SKRZYDLATA POLSKA
14 (1604) • 22.08.1982 PL ISSN 0137-866x • Nr ind. 37606 CENA 20 zł



ŚWIĘTO LOTNICTWA 1982

SP

Piloci myśliwscy 1 Pułku Lotnictwa Myśliwskiego „Warszawa" tuż przed startem do lotu.
Zdjęcie: WAF — LESZEK WRÓBLEWSKI

Z LOTU PO KRAJU

NOWY DYREKTOR CENTRALNEGO ZARZĄDU LOTNICTWA CYWILNEGO

Minister Komunikacji w porozumieniu z ministrem Obrony Narodowej powołał w lipcu gen. bryg. pil. **Jerzego Rakowskiego** na stanowisko dyrektora Centralnego Zarządu Lotnictwa Cywilnego w Ministerstwie Komunikacji.

LOTNICZE WAKACJE W DĘBLINIE

Wojska Lotnicze zorganizowały w lipcu na terenie Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej w Dęblinie bezpłatne kolonie dla 156 dziewcząt i chłopców z rodzin robotniczych poznańskich zakładów przemysłowych. Dzieci zakwaterowane były w internacie Liceum Lotniczego, udostępniono im zaplecze rekreacyjno-wypoczynkowe i sportowe uczelni, umożliwiono zwiedzenie Szkoły Orląt, a także organizowano liczne turystyczno-krajoznawcze wycieczki m. in. do Lublina, Puław, Nałęczowa, Warki, a nawet do Warszawy. Kolonie zorganizowano na wzór „latającej jednostki" z eskadrami, co stanowiło dla dzieci dodatkową atrakcję.

ZAWIADAMIAMY NASZYCH CZYTELNIKÓW

że w tym roku na Święto Lotnictwa Polskiego nie ogłaszamy listy laureatów naszego honorowego wyróżnienia pn. BŁĘKITNE SKRZYDŁA. Stosunkowo późne wznowienie wydawania „Skrzydlatej Polski" oraz długi cykl produkcyjny czasopisma nie pozwoliły na przeprowadzenie niezbędnych prac organizacyjno-technicznych, co łączy się przede wszystkim z dłuższą zazwyczaj akcją zgłaszania kandydatów przez Czytelników oraz organizacje i instytucje lotnicze. Przepraszamy.

BŁĘKITNE SKRZYDŁA wznowimy w 1983 roku.

Redakcja

W dniu
Lotniczego Święta
najlepsze życzenia
WSZYSTKIM
LOTNIKOM
POLSKIM
składa Redakcja



Rys. W. Fuglewicz

KONKURS-WYSTAWA MODELI REDUKCYJNYCH I PLASTYKOWYCH WE WROCŁAWIU

Klub Modelarstwa Redukcyjnego i Redukcji Plastykowych Dzielnicowego Domu Kultury Śródmieście we Wrocławiu organizuje w dniach 9-10 października br. konkurs-wystawę modeli redukcyjnych i plastykowych. Osoby zamierzające wziąć udział w konkursie proszone są o zgłoszenie swego uczestnictwa na adres DDK Śródmieście (51-686 Wrocław, ul. Kosynierów Gdyńskich 59, tel. 48 14 26 i 48 49 06) do 12 września 1982 r. Tamże otrzymać można regulamin konkursu i warunki uczestnictwa w wystawie. Konkurs ma charakter otwarty, mogą w nim brać udział modelarze indywidualni, kluby i pracownie modelarskie z całego kraju.

W SKRÓCIE

● **Z okazji** Święta Odrodzenia Polski płk rez. pil. **Witold Łokuciewski** odznaczony został Krzyżem Komandorskim Orderu Odrodzenia Polski.

● **W dniach** 1-14 sierpnia br. przeprowadzono w Aeroklubie Leszczyńskim — Centrum Szybowcowym w Lesznie Wlkp. XXVII Szybowcowe Mistrzostwa Polski; w drugiej połowie sierpnia rozegrane zostaną tam X Szybowcowe Mistrzostwa Polski Juniorów.

● **Poczta Polska** wydała znaczek (wartość 31 zł), popularyzujący II Konferencję ONZ w sprawie badania i pokojowego wykorzystania przestrzeni kosmicznej, która odbywa się w Wiedniu (9-21 sierpnia br.).

WYDAWNICTWA

RYSZARD CYMERKIEWICZ — **BUDOWA SAMOLOTÓW.** Wydawnictwa Komunikacji i Łączności — 1982. Str. 372, cena 200 zł, nakład 2 800+200 egz.

ANDRZEJ ABŁAMOWICZ — **LOTY W TRUDNYCH WARUNKACH ATMOSFERYCZNYCH — IFR.** Wydawnictwa Komunikacji i Łączności — 1982. Biblioteczka Aeroklubu PRL — szkolenie samolotowe. Str. 200, cena 95 zł, nakład 7 820+180 egz.

ANDRZEJ MACHALSKI — **TECHNIKA TRANSPORTU I ŁĄCZNOŚCI.** Wydawnictwa Komunikacji i Łączności — 1982. Z cyklu „Od młota kamiennego..." Str. 144, cena 100 zł, nakład 15 000 + 200 egz.

KAZIMIERZ ŁAPIŃSKI — **SEKRETY MODELI SWOBODNIE LATAJĄCYCH Z NAPĘDEM SILNIKOWYM.** Wydawnictwa Komunikacji i Łączności — 1982. Biblioteczka modelarska. Str. 176+2 okł., cena 85 zł, nakład 14 775 + 225 egz.

ZMARŁ

3 czerwca 1982 w Londynie, w wieku 88 lat, płk w st. spocz. obs. pil. inż. **TYTUS KARPIŃSKI**, b. zastępca dowódcy lotnictwa ds. technicznych w latach 1930 — marzec 1939, w latach II wojny światowej pełnił służbę w Polskich Siłach Lotniczych w W. Brytanii, był m. in. oficerem łącznikowym dowództwa techniczno-zaopatrzeniowego (RAF Maintenance Command), przy ministerstwie lotnictwa (Air Ministry), organizując m. in. polską sekcję zaopatrzenia technicznego; w 1945 r. otrzymał awans na angielskiego generała (Air Commodore), w 1940 r. został z RAF zdemobilizowany.

CO PISZĄ INNI

PERSPEKTYWY

Olgierd Budrewicz w cyklu „Nasi między oceanami" opisuje swoje spotkania z obywatelami innych krajów o polskim rodowodzie, wśród nich m.in. lotników.

W numerze 21 pisze Budrewicz o FRANCISIE GABRUSZEWSKIM-GABRESKIM, Amerykaninie polskiego pochodzenia, który znajduje się na 3 pozycji listy asów myśliwskich armii amerykańskiej. Do końca II wojny światowej pułkownik Gabreski był na pierwszym miejscu tej listy, mając uznanych 31 zestrzelonych samolotów wroga. Po wojnach na Dalekim Wschodzie doszedł do 37 1/2 zestrzelonych samolotów. „Gabby" — jak podaje Budrewicz — jest synem polskich chłopów z Lubelskiego, urodził się w 1919 r. i wychował w Oil City w Pensylwanii, gdzie jego ojciec był robotnikiem kolejowym. W jego domu rodzinnym przestrzegano pilnie polskich obyczajów i znajomości języka ojczystego. Przez pewien czas studiował medycynę, a potem był kadetem w szkole lotniczej na Hawajach.

W latach II wojny światowej Gabreski jako podporucznik przeżył nalot japoński na Pearl Harbour, potem walczył jako pilot myśliwski w polskim Dywizjonie 315 w W. Brytanii, a następnie w 51 Amerykańskiej Grupie Bojowej. Ponad 3 miesiące spędził Gabreski z Polakami w W. Brytanii, uczestniczył z nimi w 20 akcjach bojowych. Był jedynym oficerem Polskich Sił Powietrznych w mundurze amerykańskim, zaprzyjaźnił się m.in. z wybitnymi polskimi pilotami — Urbanowiczem, Gabszewiczem, Gładychem. Generał Sikorski udekorował go Krzyżem Walecznych. Po wojnie pozostał Gabreski w służbie zawodowej lotnictwa wojskowego, był dowódcą wielu formacji i baz, zajmował m.in. stanowisko generalnego inspektora sił powietrznych na Pacyfiku oraz komendanta 52 Skrzydła Myśliwców. W 1967 r. przeszedł w stopniu pułkownika na emeryturę. Wielki amerykański pilot, bohater II wojny światowej, został później niemal całkowicie zapomniany. Nowojorski polonijny „Dziennik Polski" zauważył w wiele lat później [illegible] dey: „Chociaż należał do najwyżej uhonorowanych i odznaczonych lotników amerykańskich, z wielkim doświadczeniem bojowym i organizacyjnym, nie został mianowany generałem — przypisywano to dyskryminacji Polaków!"

Teraz Francis Gabruszewski-Gabreski jest prezesem i naczelnym dyrektorem linii kolejowej Long Island w stanie Nowy Jork. Jego nazwisko znajduje się w Panteonie Lotnictwa USA. Co roku w mundurze lotniczym bierze on udział w wielkiej Paradzie Pułaskiego w Nowym Jorku.

O innym polskim lotniku pisze Budrewicz w następnym 22 numerze tygodnika. Jest nim HENRYK LANDSBERG, jedyny kapitan polski na australijskich liniach towarzystwa ANSETT. Urodził się w 1932 r. w Wilnie, droga życiowa poprowadziła go później przez Łódź na zachód Europy. W 1949 r., mając 17 lat, przybył do Australii, nie znając angielskiego. Początkowo był konduktorem w tramwaju, potem praktykantem w biurze fabryki w Adelajdzie, gdzie podjął równocześnie studia ekonomiczne, gdyż był to warunek pracy w fabryce. Po trzech i pół roku studiów spotkał starego kolegę, z którym odbył lot dookoła miasta. Tak go to zafascynowało, że postanowił zostać lotnikiem. Zdał egzamin z języka angielskiego i pracując rozpoczął równocześnie studia w Akademii Lotniczej w Cessnok koło Adelajdy. Po 2 latach otrzymał handlową licencję pilota, po kolejnych 2 latach skończył akademię i rozpoczął pracę zawodową w lotnictwie cywilnym. Był tzw. bush-pilotem, pilotem specjalnego samolotu sanitarnego w Queenslandii, a po 2 kolejnych latach podwyższył swoje kwalifikacje pilotażowe i w 1963 r. zaczął latać jako II pilot na samolocie DC-2 w przedsiębiorstwie ANSETT. Po powrocie do Melbourne przeszedł kolejno przez stopnie próbnego, młodszego kapitana aż do kapitana. Teraz jest starszym kapitanem statku powietrznego, latał na samolotach DC-4, Corvair, DC-6, Fokker Friendship, Lockheed Electra, Britannia, DC-9, B.727, zasiadał też za sterami DC-10 i B.747.

Budrewicz podkreśla, że Henryk Landsberg, który bywał w Warszawie, czuje się Polakiem, Polską się szczyci, swą polskość publicznie obnosi. Stanowi przykład Polaka, który swym talentem, pracą i witalnością przebija się samotnie przez życie w obcym sobie, często mało życzliwym środowisku.

(ko)

Z LOTU PO ŚWIECIE

● **LUKSEMBURG.** Dwaj piloci, konstruktorzy-amatorzy, zakupili w USA zestaw materiałowy szybowca Monerai i obecnie rozpoczynają loty próbne. Jest to zatem pierwszy amerykański szybowiec tego typu zbudowany w Europie. Sądząc z oceny szybowników USA, szybowiec jest udaną konstrukcją, przydatną dla amatorów o niezbyt zasobnej kieszeni — płaci się tylko za materiały.

● **IATA.** Nowymi członkami IATA zostały afrykańskie przedsiębiorstwa komunikacji lotniczej Air Tungaru i Air Zimbabwe. Co roku IATA rejestruje około 10 nowych członków, których liczba w lutym br. wynosiła 115.

● **RFN.** Na lotnisku Hammelburg koło Wuerzburga rozegrano 5—20 czerwca II Szybowcowe Mistrzostwa Europy w klasie klub. Wzięło w nich udział 28 zawodników: 8 z RFN, 6 z Włoch, po 4 z Czechosłowacji i Szwecji, 3 z Jugosławii, 2 z Finlandii i 1 z Francji. Pierwsze sześć miejsc zajęli piloci zachodnioniemieccy, zwyciężył Mueller na szybowcu DG-100; 7 miejsce zajął Czechosłowak Dedera (VSO), 8 — jego rodak Brunecky (VSO); 9 był Szwed Olsson (Mistral); pozostali Czechosłowacy: Vavra był 12, a Stepanek — 14 — obaj na szybowcach VSO.

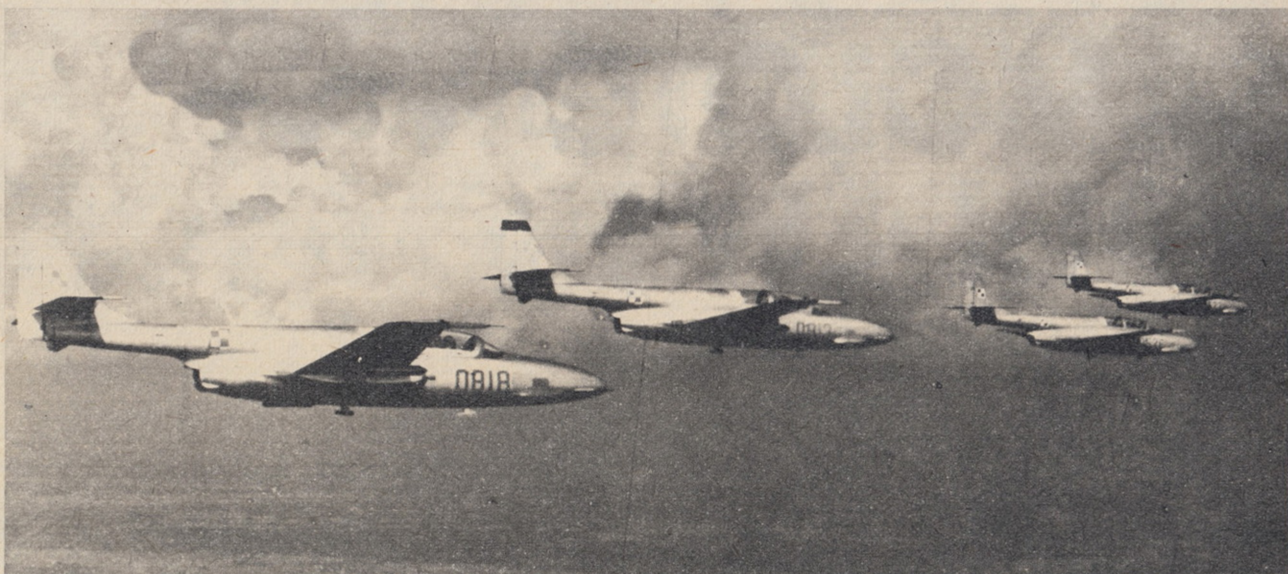
● **CZECHOSŁOWACJA.** Znany pilot Zejda z aeroklubu w Rakovniku zajął 1 miejsce w całorocznych zawodach szybowcowych w 1981 r. Ogółem w całorocznym współzawodnictwie szybowcowym sklasyfikowano 807 pilotów i 54 pilotki z 88 klubów szybowcowych.

● **RFN.** W Bayreuth rozegrano w dniach 22 maja — 5 czerwca 18 mistrzostwa szybowcowe RFN. W klasie otwartej startowało 11 pilotów, rozegrano 12 konkurencji, zwyciężył Bruno Gantenbrink, przed Klausem Holighausem — obaj na Nimbusie-3; w klasie standard było 12 pilotów, rozegrano 11 konkurencji, zwyciężył Heintz Adolf Schreiber na LS 4; w klasie 15-metrowej startowało 12 pilotów (12 konkurencji), 1 miejsce zajął Ernst Gernot Peter na ASW 20. Przeleciano łącznie ponad 300 tys. km. Po mistrzostwach ustalono 15-osobową kadrę narodową.

● **HOLANDIA.** W wytwórni Fokkera budowane są obecnie dwie wersje samolotu F-28: dla 65 i 85 pasażerów. Zdaniem wytwórcy samoloty F-28 są ekonomiczniejsze i mniej hałaśliwe od amerykańskich DC-9 i B.737.

● **RFN.** Na szybowisku Burg Feuerstein przeprowadzono mistrzostwa Europy motoszybowców. W klasie otwartej i 15-metrowej startowało 14 zawodników, w tym 3 z Finlandii, pozostali z RFN. Zwyciężył Fritz Reub na Nimbusie M. W klasie standard było tylko 6 zawodników, z których najlepszy był Kurt Heinemann na ASW 15M. Najliczniej obsadzono klasę motoszybowców dwumiejscowych (18 zawodników). Mistrzem został Klaus Schultes ze Stuttgartu na motoszybowcu Kora. W tej klasie startował także Węgier Miklos Berkes na IS 28M.

DZIEŃ LOTNICTWA POLSKIEGO



23 sierpnia — Dzień Lotnictwa Polskiego, Zgodnie z wieloletnią tradycją dzień ten jest przede wszystkim okazją do oddania hołdu tym wszystkim, którzy męstwem, ofiarnością, krwią przelaną za Ojczyznę zaświadczyli o swoim bezgranicznym patriotyzmie.

O wkładzie polskiego żołnierza — lotnika polskiego — w zwycięstwo nad III Rzeszą świadczą walki na wszystkich frontach drugiej wojny światowej, od pierwszych godzin tragicznego Polskiego Września 1939 r. do 9 maja 1945 r.

Ludowe Lotnictwo Polskie, podobnie jak lądowe formacje LWP, rodziło się na Wschodzie. Stamtąd, ze Związku Radzieckiego, wiodła najkrótsza droga do Polski. Tam właśnie, na ziemi przyjaciół, utworzone zostały pierwsze oddziały LLP przy wszechstronnej radzieckiej pomocy, przede wszystkim kadrowej, organizacyjnej, technicznej i materiałowej.

38 ROCZNICA LUDOWEGO LOTNICTWA POLSKIEGO





23 sierpnia 1944 r., w rejonie WARKI i MAGNUSZEWA, do bezpośrednich frontowych działań przeciwko hitlerowskiemu najeźdźcy włączone zostały pierwsze formacje ludowego Lotnictwa Polskiego. W ten sposób antyfaszystowska koalicja z jej główną siłą — Armią Radziecką, uzyskała kolejne zbrojne ogniwo, wydatnie zwiększające nasz polski udział w wojennych zmaganiach. Równocześnie walka polskich i radzieckich lotników przeciwko wspólnemu wrogowi zapoczątkowała naszą dzisiejszą przyjaźń, braterstwo broni i wielostronną współpracę.

Powojenne lata były dla polskiego lotnictwa wojskowego okresem systematycznych przemian, przede wszystkim technicznych przemian jakościowych, skierowanych na podnoszenie skuteczności działania oraz doskonalenie sprawności i gotowości bojowej.

Jednak czynnikiem decydującym o najszerzej rozumianych możliwościach naszego lotnictwa byli zawsze i pozostaną ludzie lotnictwa, żołnierze w stalowych mundurach, reprezentujący różne służby i specjalności oraz pracownicy cywilni lotnictwa sił zbrojnych, przemysłu lotniczego i wszystkich instytucji związanych z lotnictwem. Od nich, od ich fachowych umiejętności, zawodowego i społecznego zaangażowania oraz ideowej postawy i dyscypliny zależy wartość i stopień wykorzystania eksploatowanej techniki, a tym samym siła bojowa naszego lotnictwa.

W bieżącym roku lotnicze święto obchodzimy w atmosferze, którą kształtuje skomplikowana sytuacja międzynarodowa i bardzo trudna sytuacja wewnętrzna naszego kraju. Złożoność sytuacji międzynarodowej wynika z bardzo wyraźnych dążeń krajów kapitalistycznych, głównie Stanów Zjednoczonych Ameryki, do rozbicia systemu państw socjalistycznych. Celowi temu służy polityka zbrojeń, konfrontacji i konsekwentnego zwalczania wszystkiego, co przeszkadza w realizacji planów uzyskania dominacji nad światem.

Społeczeństwo polskie bardzo mocno odczuwa skutki tej bezwzględnej polityki, nie liczącej się zupełnie z interesami innych państw i narodów. Za podjęcie próby uregulowania naszych wewnętrznych spraw w sposób najbardziej odpowiadający naszym obecnym warunkom, rozwinięta została na nie spotykaną skalę antypolska nagonka propagandowa a nasz kraj poddany został niezwykle brutalnej presji ideologiczno-politycznej i gospodarczej.

W odpowiedzi na te jawnie wrogie wobec Polski i Polaków poczynania Zachodu wzrosło zrozumienie potrzeby umacniania siły państw Układu Warszawskiego oraz integracji gospodarczej krajów socjalistycznych. Wzrosła potrzeba umacniania przyjaźni i braterstwa broni z armiami państw socjalistycznych, zwłaszcza z Armią Radziecką — jedyną siłą, zdolną do przeciwstawienia się polityczno-militarnemu awanturnictwu.

Podobnie jak pozostałe kraje socjalistyczne jesteśmy za całkowitym i powszechnym rozbrojeniem, za polityką porozumienia i pokoju. Taka polityka wynika z przesłanek ustrojowych, ideologicznych i ekonomicznych i dlatego pragnęlibyśmy dochować jej wierności, ale obecna rzeczywistość wymaga od nas czujności i pełnej gotowości obronnej.

Żołnierze ludowego Lotnictwa Polskiego są w pełni świadomi ciążącego na nich obowiązku. Świadczy o tym utrzymywanie intensywnego rytmu szkolenia w dążeniu do mistrzowskiego opanowania sztuki latania i uzyskiwania wysokich rezultatów podczas ćwiczeń i poligonowych sprawdzianów. Równocześnie należycie wykonywane są wszelkie zadania, wynikające z potrzeb stanu wojennego. Żołnierze ludowego Lotnictwa Polskiego wzorowo pełnili służbę w trudnych warunkach zimy 1981/82, przeciwdziałając rozszerzaniu się anarchii i bezprawia. Umacniali ład, spokój i porządek społeczny, wykazując stałą gotowość do ofiarnej służby i pracy dla kraju. Jednym z przykładów ofiarności i zaangażowania, zwłaszcza w ratowaniu ludzi i ich dobytku, jest udział wojskowych załóg śmigłowcowych w akcji przeciwpowodziowej w rejonie Płocka i Konina.

Wielu żołnierzy zawodowych lotnictwa działało w terenowych grupach operacyjnych Wojska Polskiego. Liczna grupa do dziś pełni odpowiedzialne funkcje komisarzy wojskowych — pełnomocników Komitetu Obrony Kraju, przyczyniając się do coraz widoczniejszego porządkowania polskich spraw i rozwiązywania różnych problemów, do umacniania dyscypliny społecznej, a tym samym — do pokonywania nękających nasz naród trudności.

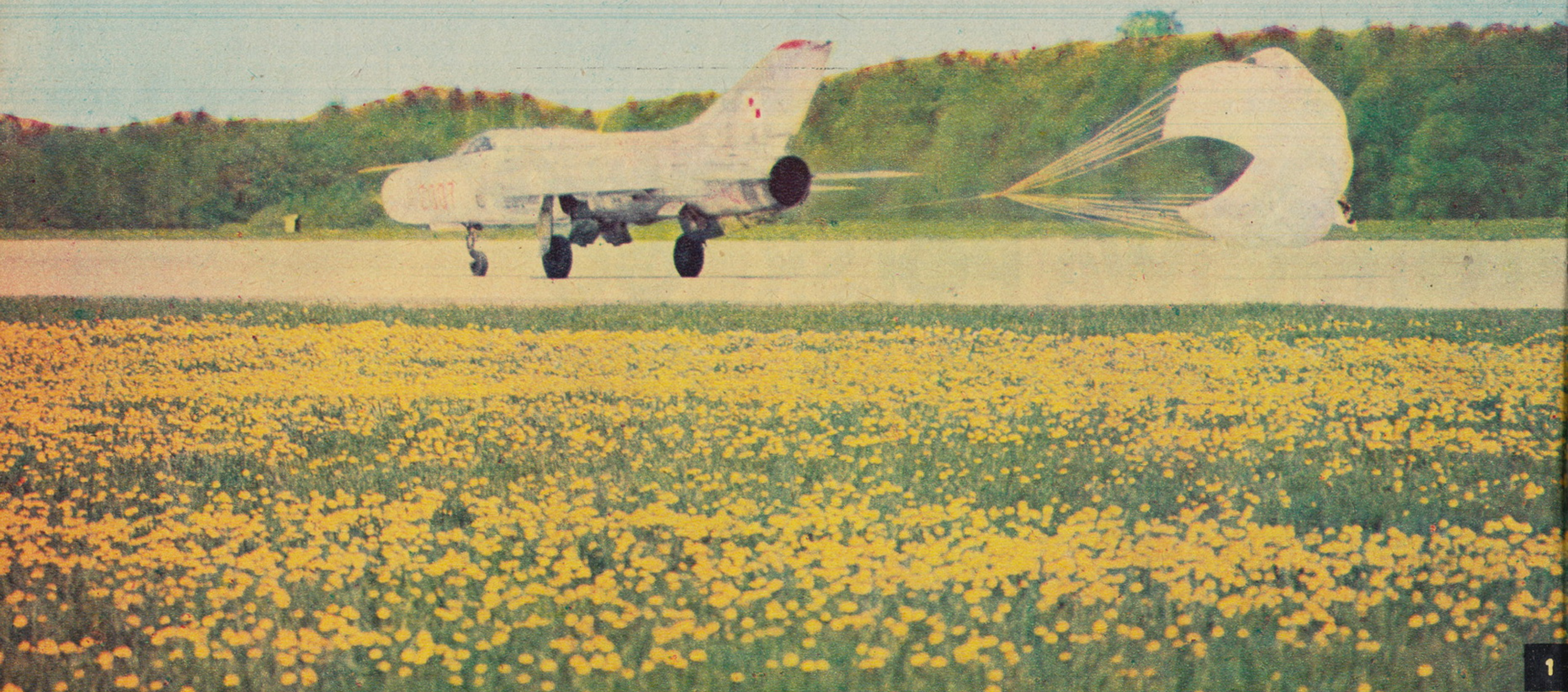
Tegoroczny Dzień Lotnictwa Polskiego obchodzimy pod hasłem rzetelnej pracy oraz wzorowej dyscypliny i porządku wojskowego, a wszelkie nasze poczynania służą przede wszystkim sprawie zapewnienia spokojnego jutra Socjalistycznej Ojczyźnie.

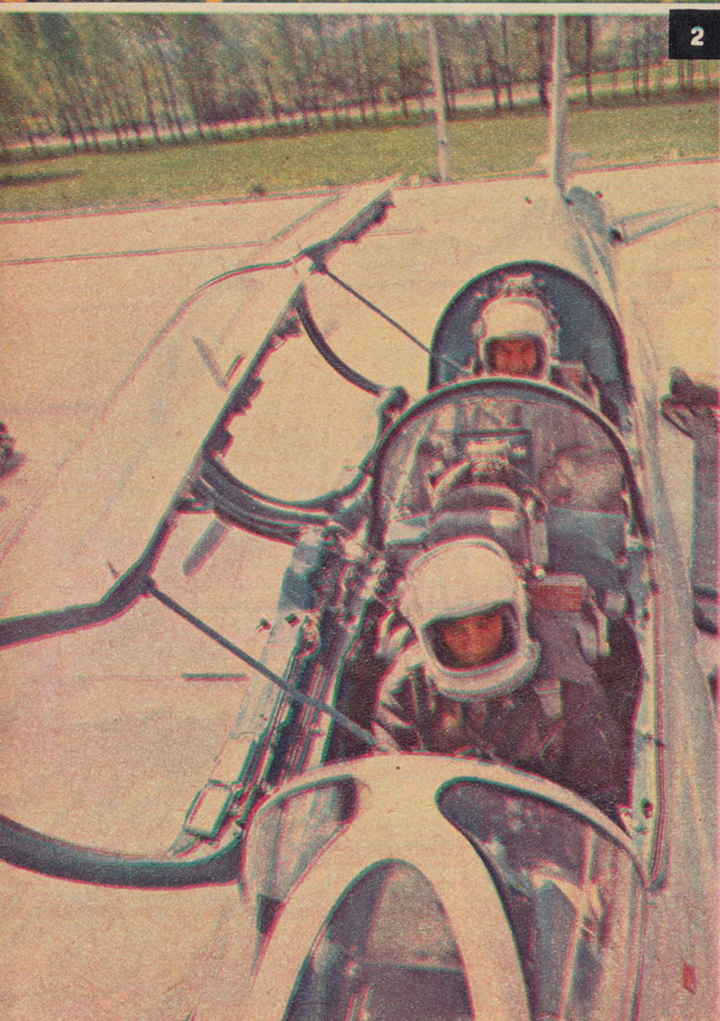
DOWÓDCA WOJSK LOTNICZYCH
gen. dyw. pil. TADEUSZ KREPSKI

NA ZDJĘCIACH — od góry: Samoloty TS-11 Iskra • Samolot MiG-21 • Członek WRON, dowódca Wojsk Lotniczych gen. dyw. pil. Tadeusz Krepski wśród pilotów WOSL w Dęblinie.

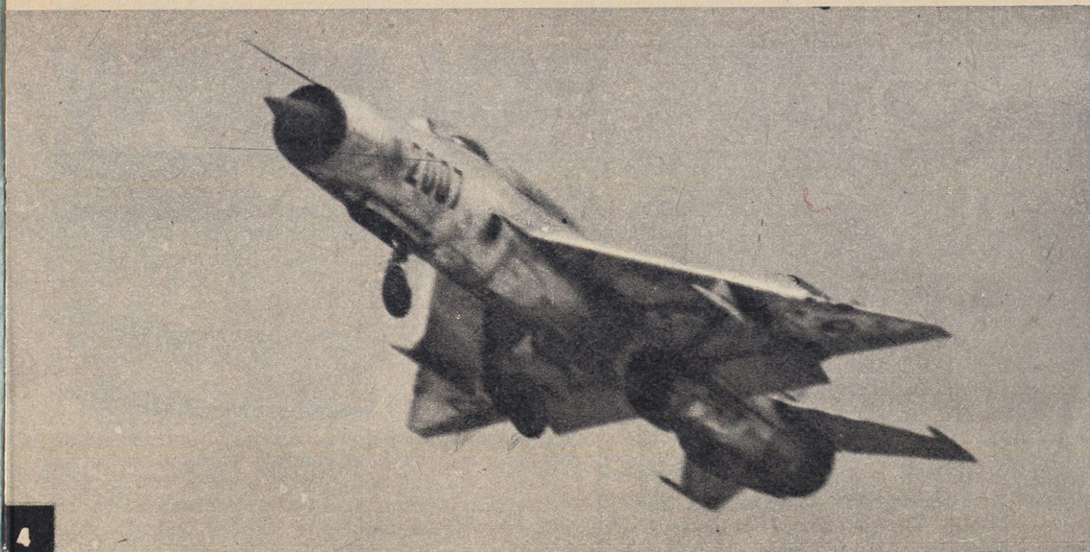
Zdjęcia: Lech Zielaskowski

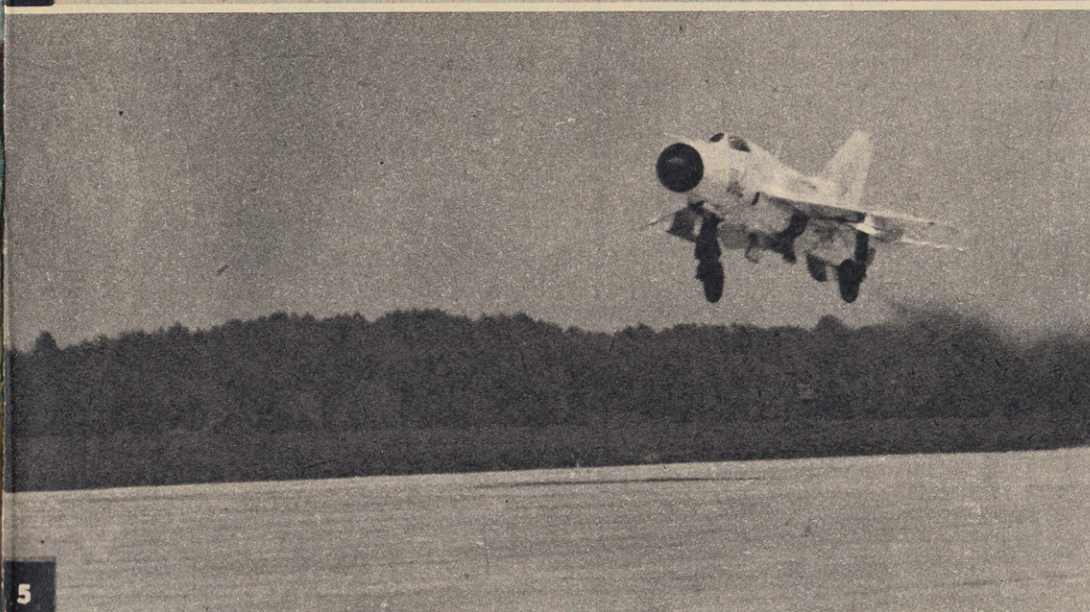
ZOSTAĆ PILOTEM SAMOLOTÓW NADDŹWIĘKOWYCH

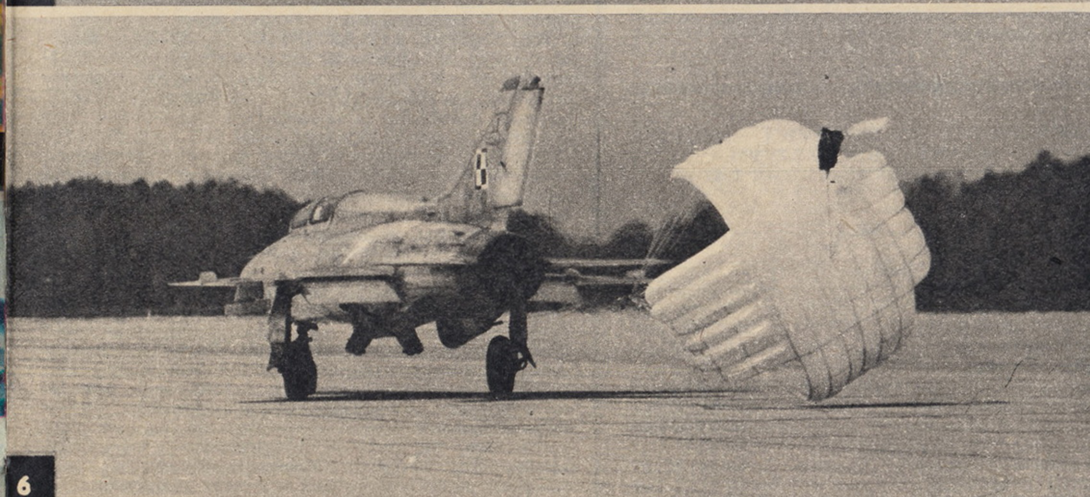

1


2


3









W 1 Pułku Lotnictwa Myśliwskiego „Warszawa" kontynuowane jest szkolenie młodych pilotów w celu przygotowania kolejnej grupy oficerów do samodzielnego latania na samolotach naddźwiękowych MiG-21. W normalnych warunkach szkolenie trwa dwa lata. W 1 Pułku natomiast dowództwo zdecydowało się na przeprowadzenie kursu metodą eksperymentalną w czasie skróconym o połowę.

Aktualnie piloci wykonują loty na tzw. rozpędzanie samolotu oraz trenują różne inne elementy lotu szkoleniowego. Drugi etap szkolenia będzie obejmował wykonywanie zadań w trudnych warunkach atmosferycznych, a także w nocy. Zanim to nastąpi, piloci muszą do perfekcji opanować pierwszy etap pilotowania MiGów w normalnych warunkach pogodowych.

Loty odbywają się pod okiem instruktorów pilotów o długoletnim doświadczeniu lotniczym.

Spośród młodych lotników większość zakończyła wstępny okres szkolenia i loty odbywa samodzielnie. W powietrzu mogą liczyć tylko na siebie, na własną wiedzę i umiejętności. W przeszłości — przed pierwszymi samodzielnymi lotami — często nurtowało ich pytanie: Czy dotychczas zdobyte umiejętności w Wyższej Szkole Lotniczej w Dęblinie będą wystarczające? W rozwiązywaniu tego dylematu bardzo pomocni okazali się instruktorzy, którzy utwierdzili swych młodszych kolegów w wierze, że są oni dobrze przygotowani do wykonywania samodzielnych zadań. Jak nam powiedział prowadzący szkolenie instruktor młodzi oficerowie nie mając jeszcze dużego własnego doświadczenia starają się bardzo dokładnie realizować polecenia przełożonych. Każdy z nich już teraz jest zdolny do odbywania samodzielnych lotów dziennych, wykrywania obiektów przeciwnika w znacznych odległościach, a w razie potrzeby do ich niszczenia przy pomocy rakiet pokładowych. W powietrzu, gdy trzeba, podejmą walkę lotniczą, by w ostateczności zniszczyć cel przeciwnika. Oprócz doskonalenia w pilotowaniu samolotu naddźwiękowego, szkolenie ma na celu wyrobienie wysokiej sprawności psychofizycznej i kondycji, bez której trudno byłoby mówić o realizacji zadań w powietrzu. Instruktorzy zwracają również uwagę na pogłębianie wiedzy technicznej, koniecznej do prawidłowego użytkowania MiGów.

Pierwsze samodzielne loty na MiGach ma już za sobą znaczna część oficerów. W grupie tej znajduje się także ppor. pil. Sławomir Dygnatowski, który w ubiegłym roku zdobył drugą lokatę w dęblińskiej Wyższej Oficerskiej Szkole Lotniczej. W pułku służy on od kilku miesięcy, a zawód pilota stał się jego pasją i zarazem wielką szansą życiową. Zanim został pilotem zawodowym, starał się poznawać lotnictwo czytając książki i czasopisma fachowe. Często też przelatujące nad jego rodzinnym domem samoloty były źródłem refleksji na temat wyboru przyszłego zawodu. Wszystko to sprawiło, że wstąpił do Aeroklubu Warszawskiego, gdzie uzyskał III klasę pilota szybowcowego. Zamiłowanie do latania, pierwsze osobiste sukcesy w powietrzu zadecydowały o wstąpieniu do szkoły lotniczej w Dęblinie. Tam ppor. Dygnatowski poznał samoloty: TS-11 Iskra, LIM-2. Cztery lata intensywnej pracy ugruntowały i pogłębiły jego wiedzę lotniczą. Uzyskana trzecia klasa pilota myśliwskiego i ubiegłoroczna druga lokata w Dęblinie stały się niejako kartą wstępu do 1 Pułku Lotnictwa Myśliwskiego „Warszawa".

Dziś dla niego i innych szkolących się pilotów, pierwsze samodzielne loty po trasie, prosty pilotaż na małych, średnich i dużych wysokościach, opanowanie zastosowania bojowego samolotu naddźwiękowego, jest już historią. Dobre opanowanie pilotażu na różnych typach samolotów to zasługa dowództwa jednostki i starszych kolegów instruktorów, którzy od samego początku czynili wysiłki, by przybywający do jednostki młodzi adepci lotnictwa czuli się jak w przysłowiowej rodzinie.

Wypada też wspomnieć o personelu technicznym, który z niezrównaną serdecznością i wytrwałością zajął się utrwalaniem teoretycznej wiedzy technicznej pilotów.

Zdaniem instruktorów, a także samych szkolących się pilotów, eksperymentalny cykl nauczania dał pożądane rezultaty. Młodzi lotnicy z dużym powodzeniem wykonują niełatwe loty w szykach, loty do strefy lub na przechwycenie obiektu przeciwnika. Ostatni etap tego szkolenia zostanie zakończony w końcu bieżącego roku. Jego zaliczenie otworzy podniebne przestworza dla kolejnego zastępu lotników — obrońców polskiego nieba.

BOGDAN MARKS

NA ZDJĘCIACH: MiG-21 ląduje po wykonaniu lotu szkoleniowego, 2. Podczas przygotowywania się do lotu, 3. Instruktor wraz ze szkolącymi się pilotami, 4. MiG-21 podczas lotu szkoleniowego, 5. W chwilę po starcie, 6. Spadochron skraca dobieg samolotu, 7. Za chwilę — nowy start.

Zdjęcie: LESZEK WRÓBLEWSKI

ZŁOTO i SREBRO DLA POLAKÓW

Miejsce w reprezentacji Polski na I Samolotowe Mistrzostwa Europy w Lataniu Precyzyjnym wywalczyli sobie w sportowej walce, podczas zgrupowań treningowych następujący piloci w kolejności zajętych miejsc: aktualny wicemistrz świata Krzysztof Lenartowicz z Aeroklubu Krakowskiego, Wacław Nycz, Jan Baran i Witold Świadek — wszyscy z Aeroklubu Rzeszowskiego. Zawodnicy mieli do dyspozycji trzy nowe samoloty PZL-104 Wilga, specjalnie przygotowane do mistrzostw przez WSK PZL Warszawa-Okęcie. Skromną ekipę uzupełniali: jej kierownik i trener Zdzisław Dudzik oraz mechanik Józef Szczutkowski.

Uroczyste otwarcie I SMEwLP odbyło się 10 lipca br. w ratuszu w Östersund. Niedziela 11 lipca była dniem interesujących pokazów lotniczych, z udziałem m.in. Jantara Standard, na którym wykonano akrobację. Właściwy początek mistrzostw nastąpił 12 lipca. Zgodnie z regulaminem zawodnicy w wylosowanej kolejności przystąpili do pierwszego zadania dnia, którym była próba planowania lotu. Rozpoczął Duńczyk Hansen. Polacy mieli następujące numery startowe, obowiązujące podczas całych mistrzostw: Świadek — 14, Lenartowicz — 16, Baran — 33, Nycz — 34. Startowało 34 pilotów z 9 państw. Przed wejściem do sali planowania lotu każdy z zawodników otrzymał mapę zawodniczą (w skali 1:250 000), komplet zdjęć do zidentyfikowania na trasie przelotu, zestaw danych dotyczących lotu, formularze planu lotu oraz szkice startu i lądowania. Zadaniem było obliczenie rzeczywistych kursów oraz czasów lotu na poszczególnych odcinkach wyznaczonej trasy. Czas próby — 30 minut. Zgodnie z regulaminem plan lotu sporządzany był wyłącznie przy pomocy zwykłych (ręcznych) urządzeń obliczeniowych. Użycie kalkulatorów elektronicznych było zabronione.

Polacy pierwszą próbę wykonali bez punktów karnych, a więc celująco. Tylko Lenartowicz przeżył trochę strachu, gdy przy sprawdzaniu obliczeń wykrył dwa błędy, które jednak zdążył poprawić.

Start do próby nawigacyjnej, połączonej z próbą obserwacji specjalnej, piloci wykonywali już według obliczeń wykonanych i wydrukowanych przez komputer. Przygotowana przez organizatorów trasa miała ok. 165 km i składała się z 6 odcinków prostych. Wiodła wokół miasta Östersund i jeziora Storsjön, w terenie leśnym i bagnistym, poprzecinanym gdzieniegdzie drogami i ścieżkami, jeziorami, rzekami i strumykami, słabo zaludnionym. Kończyła się nad drogą przy jeziorku Nästasjön, odległym 13 km na północny wschód od lotniska. Oprócz otrzymanych przed startem 6 zdjęć do zidentyfikowania z obiektami w terenie, na trasie czekało jeszcze w nie ujawnionych miejscach 6 punktów kontroli czasu, nie licząc startu i mety, oraz 11 wyłożonych przez śmigłowiec niewielkich znaków z płócien. Zawodnicy, by nie narazić się na punkty karne, musieli m.in. lecieć na określonej wysokości z tolerancją 200 stóp i w korytarzu szerokości 600 m, z dokładnością 2 sekund w stosunku do obliczeń. Krążenie — zabronione. Dozwolone zakręty — 120 stopni. To tylko ważniejsze z postanowień regulaminu, bowiem szczegółowych ustaleń wykonywania prób nawigacyjnej i obserwacji specjalnej jest więcej.

Wyjściowy punkt trasy znajdował się nad skrzyżowaniem dróg Brunflo i odległy był o 7,5 km na południowy wschód od lotniska Optand. Tam co kilka minut samoloty w kolejności meldowały swoje odejścia na trasę. O niełatwej walce w tej próbie mówią w swych wypowiedziach polscy piloci. Więcej szczegółów postaramy się przekazać w następnych relacjach z tej imprezy. Nasi piloci, mimo pewnych obaw ale zgodnie z dobrą, polską tradycją mistrzostw świata, polecieli w tej próbie bardzo dobrze. Po pierwszym dniu czołówka mistrzostw przedstawiała się następująco: 1. Friskman (Szwecja) — 3,6 pkt; 2. Lenartowicz — 18 pkt; 3. Nycz — 37,6 pkt; 4. Baran — 48,6 pkt. Świadek z 109,6 pkt. zajmował dalsze miejsce.

O wynikach mistrzostw miała więc zadecydować próba czterech lądowań: normalnego; pozorowanego przymusowego, bez użycia silnika ale z możliwością użycia klap; pozorowanego przymusowego bez użycia silnika i klap oraz znad 2-metrowej bramki. Idealnym lądowaniem jest dotknięcie kołami głównymi poprzecznej linii centralnej, za co nie otrzymuje się punktów karnych. Lądowania za tą linią karane są wprost proporcjonalnie do odległości przelotu. Niedolot karany jest znacznie wyżej niż przelot. W każdym rodzaju lądowania kary są różne. Dodatkowej ocenie podlega także prawidłowość lądowania.

Najlepiej lądował wspomniany już Duńczyk Hansen, który „złapał" tylko 6,9 pkt. karnych. Ale już drugi był Lenartowicz — 8,1 pkt., a trzeci Szwajcar Gloor — 8,4 pkt. Dotychczasowy lider, Szwed Friskman, miał aż 25,8 pkt., co spowodowało, że stracił zdawało się pewny złoty medal. Poniżej 20 pkt. karnych w próbie lądowań mieli jeszcze: Brytyjczyk Rutson — 12,3 pkt.; Szwedzi — Malmström — 14,4 pkt. i Nylen — 18 pkt. 20,1 pkt. miał w tej próbie Jugosłowianin Verbancić. Pozostali Polacy: Baran — 32,7 pkt.; Świadek — 33 pkt.; Nycz — 51,3 pkt.

Wyniki ostateczne podajemy oddzielnie. Złoto Lenartowicza i srebro drużyny polskiej jest wielkim sukcesem naszych pilotów. Nawiązali oni niespodziewanie skuteczną walkę z faworyzowanymi i, przyznajmy, bardzo dobrymi Szwedami, z których Friskman, Nylen i Krave mają na swoim koncie tytuły mistrzów świata w lataniu precyzyjnym. Trzech Polaków w pierwszej dziesiątce mistrzostw Europy to potwierdzenie przynależności naszych pilotów do ścisłej czołówki światowej. Szwedzi pochwalić się jednak mogą podobnym rezulatem. Niespodzianką in plus jest dobra postawa pilotów Wielkiej Brytanii, którzy zdobyli dwa brązowe medale: Rutson — w klasyfikacji indywidualnej, a drużyna — w zespołowej. Do pojedynku szwedzko-polsko-brytyjskiego próbowali wtrącić swoje trzy grosze także inni piloci. Udało się to właściwie tylko Szwajcarowi Gloorowi. Przed ostatnim z Polaków znaleźli się jeszcze dwaj Finowie, Suokas i Neminen oraz drugi ze Szwajcarów, Schawaler.

I SAMOLOTOWE MISTRZOSTWA EUROPY W LATANIU PRECYZYJNYM
Östersund (Szwecja). 12—13 lipca 1982 r.

Wyniki indywidualne:

1. LENARTOWICZ (POLSKA)	— 26,1 pkt;
2. Friskman (Szwecja)	— 29,4 pkt;
3. Rutson (Wielka Brytania)	— 63,1 pkt;
4. Malmström (Szwecja)	— 65,8 pkt;
5. Gloor (Szwajcaria)	— 77,3 pkt;
6. BARAN (POLSKA)	— 81,5 pkt;
7. NYCZ (POLSKA)	— 88,9 pkt;
8. Nylen (Szwecja)	— 95,2 pkt;
9. Timmis (Wielka Brytania)	— 107,9 pkt;
10. Suokas (Finlandia)	— 111,1 pkt;
11. Neminen (Finlandia)	— 119,6 pkt;
12. Schawalder (Szwajcaria)	— 120,0 pkt;
13. ŚWIADEK (POLSKA)	— 142,6 pkt;
14. Larsen (Norwegia)	— 143,6 pkt;
15. Hansen (Dania)	— 145,9 pkt;
16. Halle (Finlandia)	— 147,0 pkt;
17. Kjaernet (Norwegia)	— 159,5 pkt;
18. Jensen (Dania)	— 162,2 pkt;
19. Carlsson (Szwecja)	— 179,4 pkt;
20. Nesbitt-Dufort (Wielka Brytania)	— 183,1 pkt;
21. Krave (Szwecja)	— 184,3 pkt;
22. Verbancić (Jugosławia)	— 187,1 pkt;
23. Ban (Jugosławia)	— 226,2 pkt;
24. Vik (Norwegia)	— 236,2 pkt.

Startowało 34 pilotów.

Wyniki zespołowe:

1. Szwecja — 95,2 pkt (Friskman — 29,4 pkt; Malmström — 65,8 pkt); 2. POLSKA — 107,6 pkt (Lenartowicz — 26,1; Baran — 81,5); 3. Wielka Brytania — 171,0 pkt (Rutson — 63,1; Timmis — 107,9); 4. Szwajcaria — 197,3 pkt (Gloor — 77,3; Schawalder — 120,0); 5. Finlandia — 230,7 pkt (Suokas — 111,1; Neminen — 119,6); 6. POLSKA II 231,5 pkt (Nycz — 88,9; Świadek — 142,6); 7. Szwecja II — 274,6 pkt (Nylen — 95,2; Carlsson — 179,4); 8. Norwegia — 303,1 pkt (Larsen — 143,6; Kjaernet — 159,5); 9. Dania — 308,1 pkt (Hansen — 145,9; Jensen — 162,2); 10. Jugosławia — 413,3 pkt (Verbancić — 187,1; Ban — 226,2); 11 Wielka Brytania II — 531,5 pkt (Nesbitt-Dufort — 183,1; Kemp — 348,4); 12. Jugosławia II — 649,5 pkt (Cavar — 281,3; Trifunović — 368,2); 13. Norwegia II — 760,9 pkt (Vik — 236,2; Rabben — 524,7).

Dodać warto, że mistrzostwa Europy były równolegle także mistrzostwami Skandynawii, która jest kolebką zawodów samolotowych w lataniu precyzyjnym. Wyjaśnić jeszcze należy, że zgodnie z regulaminem do klasyfikacji zespołowej liczą się wyniki dwóch najlepszych pilotów. Natomiast zdobyte medale przyznawane są wszystkim pilotom reprezentacji. Gospodarze sporządzili jednak swoistą, niezgodną z regulaminem i niezrozumiałą dla nas dodatkową klasyfikację zespołową, oceniając także rzekome drugie zespoły narodowe. Nam to nie przeszkadza, bowiem gdyby taka klasyfikacja miała się przyjąć w następnych mistrzostwach — co jest mało prawdopodobne — przy udanym starcie moglibyśmy zdobyć o jeden — zespołowy — medal więcej. Jeśli już tym razem taka klasyfikacja jest, to warto zauważyć, że druga dwójka Polaków pokonała następujące dwójki pilotów wszystkich pozostałych reprezentacji, a nawet pierwsze zespoły Norwegii, Danii i Jugosławii. To też ma swoją wymowę. Podajemy tylko wyniki 24 pilotów z 34 startujących w Östersund, a to dlatego, że ekipa polska aż do chwili wylotu nie mogła doprosić się u organizatorów pełnych rezultatów mistrzostw Europy. Taki drobiazg jak brak imion zawodników, w skomputeryzowanym, współczesnym świecie nie ma widać większego znaczenia, chociaż nam trudno się do tego przyzwyczaić. Nie chcemy jednak narzekać, tym bardziej, że w opinii uczestników mistrzostw ich organizacja była bez zarzutu. Nas cieszą medale polskich pilotów, ich wspaniała walka sportowa pod niebem Szwecji i wzorowa postawa. Wszystko to raduje serca miłośników polskiego sportu lotniczego.

POWIEDZIELI NAM

A oto wypowiedzi członków ekipy polskiej zanotowane tuż po przylocie z I Samolotowych Mistrzostw Europy w Lataniu Precyzyjnym.

KRZYSZTOF LENARTOWICZ — 33 lata, magister inżynier, absolwent Akademii Górniczo- Hutniczej w Krakowie, kapitan pilot i instruktor w Polskich Liniach Lotniczych. LOT, członek Aeroklubu Krakowskiego, lata od 1966 r. na szybowcach (na których wylatał 600 godzin), a od 1970 r. na samolotach (4000 godzin), dwukrotny mistrz Polski (1978 i 1981), pięciokrotny uczestnik mistrzostw świata, w lataniu precyzyjnym i rajdowym, podczas których zdobył cztery medale (1977 r. — srebrny drużynowo; 1980 r. — złoty drużynowo; 1981 r. — 2 srebrne — indywidualnie i drużynowo):

— Pragnę podkreślić bardzo miłe przyjęcie ekipy polskiej przez gospodarzy oraz przyjemną, sportową atmosferę mistrzostw i dobrą ich organizację. Dowodem tego jest choćby taki fakt, że podczas całej imprezy złożono tylko jeden protest (po konkurencji nawigacyjnej), a po lądowaniach udzielono tylko kilku wyjaśnień. Skala trudności mistrzostw Europy — porównywalna do tej, z jaką spotkaliśmy się podczas ubiegłorocznych mistrzostw świata w Nottingham. Początek mistrzostw przyniósł mi wiele emocji. Już w próbie planowania lotu popełniłem dwa błędy. Na szczęście, wykryłem je podczas sprawdzania obliczeń. Gdybym tego nie uczynił, nie miałbym co marzyć o medalu. Trasę nawigacyjną ustalono bardzo ciekawie. Jej początek był w miarę łatwy, trudności rosły sukcesywnie, w miarę lotu. Po próbach nawigacyjnej i obserwacji specjalnej miałem odczucie, że leciałem nieźle, chociaż miałem trochę wątpliwości co do rozpoznania. Wynik był jednak lepszy niż się spodziewałem. Jeśli chodzi o próbę lądowań, to w żadnych zawodach nie miałem dotąd tak dobrej serii. Najlepszy wynik uzyskałem w próbie przymusowego lądowania, bez użycia mocy silnika i klap, a więc w tej, której obawiałem się najbardziej. Właśnie udane lądowania pozwoliły mi nie tylko obronić drugą lokatę, którą dotąd zajmowałem, ale nawet nadrobić sporą stratę punktową do lidera i wyjść na pierwsze miejsce. Tym samym zdobyłem złoty medal w klasyfikacji indywidualnej mistrzostw Europy. I chociaż nie były to mistrzostwa świata, złoto jest złotem. Stąd płynie moja największa satysfakcja sportowa. Tym bardziej, że w pierwszych mistrzostwach naszego kontynentu startowali niemal wszyscy najlepsi piloci świata. Z liczących się zawodników brakowało tylko przedstawicieli Austrii i USA. Trzeba jednak przyznać, że ku mojemu i wszystkich obserwatorów mistrzostw zaskoczeniu, zaliczani do faworytów reprezentanci gospodarzy uzyskali wyniki słabsze niż oczekiwano, zwłaszcza w próbie lądowań. W Szwecji latałem pierwszy raz. Urzekł mnie ten zielony

z lotu ptaka kraj, z cudownie przejrzystym powietrzem, widzialnościami ponad 100 km, białymi nocami, kryształową wodą, z nie skażoną — ale i nieprzychylną człowiekowi — naturą.

JAN BARAN — 35 lat, inżynier, absolwent Politechniki Rzeszowskiej, kapitan pilot w Polskich Liniach Lotniczych LOT, instruktor samolotowy, członek Aeroklubu Rzeszowskiego, lata od 1963 r., na samolotach wylatał 4 200 godzin, lata również na szybowcach (700 godzin), mistrz Polski z 1974 r., dwukrotny uczestnik mistrzostw świata (1980 i 1981):

— Obiekty do rozpoznania na podstawie zdjęć, w porównaniu z innymi zawodami, w których brałem udział, były bardzo trudne. Na 6 zdjęć na pewno zidentyfikowałem 3, jedno — z małym błędem, a pozostałych — nie zidentyfikowałem. Dla porównania podczas ubiegłorocznych mistrzostw świata w Anglii na 8 zdjęć zidentyfikowałem 7. Normalnie rozpoznanie wykonywane jest przez dobrych zawodników w ok. 90 proc. W mistrzostwach w Östersund wynosiło ono ok. 50 proc. Pomimo gorszych niż mogliśmy oczekiwać wyników rozpoznania, po pierwszym dniu zajmowaliśmy wysokie miejsca, co świadczyło, że konkurencje były jednakowo trudne dla wszystkich zawodników. Trudne do znalezienia były również znaki, a dodatkową trudność sprawiało precyzyjne ich zaznaczenie na mapie, przede wszystkim z powodu minimalnej liczby charakterystycznych punktów na trasie, a więc i na mapie. Rezultat jaki osiągnąłem w pierwszym dniu był na miarę moich możliwości i nic nie mam sobie do wyrzucenia. Nie jestem natomiast zadowolony z próby lądowań. Były one słabsze jak na treningu. Inna sprawa, że lądowałem chyba ze zbyt dużą asekuracją, nie chcąc stracić bądź co bądź wysokiego 4 miejsca, jakie zajmowałem po pierwszym dniu, a ze względu na znaczną różnicę punktową nie miałem praktycznie szans na warte ryzyka miejsce medalowe.

Wszystkie lądowania planowałem z małymi przelotami, które zdawało się, gwarantowały osiągnięcie wyznaczonego celu. Niestety, w praktyce okazało się, że przeloty te były za duże. W sumie wydaje mi się, że w Östersund osiągnąłem wynik na jaki było mnie stać w tych mistrzostwach. Trzeba też przyznać, że Wildze nie ułatwiały precyzyjnych lądowań takie czynniki jak trawiasty pas, loty z prawym kręgiem, zmiany, w tym także tylny wiatr. W takich warunkach wyliczenie na Wildze lądowania „na zero" jest bardzo trudne. Warto może jeszcze dodać, że w Östersund startowaliśmy z pozycji zawodników znanych, liczących się w rywalizacji, ale nie faworytów. Ogólnymi faworytami mistrzostw byli Szwedzi. Fakt, że w tej imprezie sięgnęliśmy po znaczący sukces, że Lenartowicz wydarł Szwedom złoty medal, wynikał m. in. z naszego znacznego już otrzaskania się w różnego rodzaju zawodach najwyższej rangi.

WACŁAW NYCZ — 28 lat, instruktor samolotowy i członek Aeroklubu Rzeszowskiego, lata od 1971 r., wylatał na samolotach 1 300 godzin, mistrz Polski z 1980 r., startował jako II pilot, w załodze z J. Baranem, w rajdowych mistrzostwach świata w 1980 r.:

— Uważam, że mistrzostwa były bardzo udane, i to pod każdym względem, a zasada fair play obowiązywała do końca. Drobną pomyłkę w moich wynikach szybko skorygowano. Próbę planowania lotu, jak na debiut, wykonałem spokojnie. Do konkurencji nawigacyjnej wystartowałem z lekką rezerwą, również bez większych emocji. W trudnym nawigacyjnie terenie orientację pozwalały utrzymać dość często spotykane jeziora o charakterystycznych kształtach. Tam jednak gdzie nie było jezior, wielu zawodników przeżywało kłopoty na trasie. Mimo, że i mnie momentami nie było łatwo, mogę powiedzieć, że uniknąłem przykrych niespodzianek w tej konkurencji. Bardziej przeżyłem dzień w którym odbywały się lądowania. By wykonać cztery lądowania, trzeba było spędzić na lotnisku cały dzień. Na moim wyniku, gorszym niż mogłem w pewnym momencie osiągnąć, zaważyło jedno mniej udane lądowanie, tzw. przymusowe, bez użycia silnika i klap. Zszedłem do niego z 300 m na granicy zasięgu Wilgi. Chciałem wylądować na linii centralnej, a więc bez punktów karnych. Odszedłem jednak minimalnie za daleko i lądowałem ze sporym niedolotem. To kosztowało mnie medal. Był to mój pierwszy samodzielny występ w tak poważnej imprezie. Jestem z niego w zasadzie zadowolony.

WITOLD ŚWIADEK — 33 lata, magister, absolwent AWF Wrocław, szef personelu latającego WSK PZL — Rzeszów, członek Aeroklubu Rzeszowskiego, lata od 1967 r., instruktor (uwaga!) samolotowy (na samolotach wylatał 3 800 godzin), szybowcowy (600 h), śmigłowcowy (200 h) i spadochronowy (370 skoków), czterokrotny mistrz Polski (1972, 1975, 1976, 1977), czterokrotny uczestnik mistrzostw świata, rajdowy wicemistrz (1978) oraz dwukrotny mistrz świata — w załodze z A. Korzeniowskim i drużynowo (1980):

— Nie jestem w pełni zadowolony z tego startu. 13 miejsce uważam za pechowe. Początek był dobry, bowiem próbę planowania lotu wszyscy wykonaliśmy bezbłędnie. Na trudnym odcinku trasy nawigacyjnej tylko w jednym miejscu pomyliłem dwie drogi, zacząłem wytracać czas, a po spostrzeżeniu pomyłki starałem się go nadrobić. Niestety, właśnie tam był nie ujawniony punkt kontroli czasu. Otrzymałem punkty karne, które zaważyły na moim ogólnym wyniku. Gdyby taki PKC był w innym miejscu, miałbym bardzo dobry wynik. Zadecydował więc jeden, minimalny błąd na trasie. W lądowaniach poszło mi lepiej, chociaż też nie idealnie. Najsłabszy wynik osiągnąłem w uważanym za najłatwiejsze lądowanie normalnym (podszedłem za płasko). Pozostałe próby lądowania były dobre. Mistrzostwa w lataniu precyzyjnym mają to do siebie, że każda próba jest tylko jedna i nie ma możliwości, jak np. w lekkoatletyce, poprawić wyniku. Jest to według mnie pewien mankament regulaminu tego rodzaju zawodów. Odczuwam więc niedosyt po starcie w Östersund. Nawigowanie w Szwecji okazało się bardzo trudne, szczególnie na zachód od lotniska Optand. Dominowały tam lasy i bagna, brakowało nawet jezior, które były dla nas dobrymi punktami charakterystycznymi. Na trasę nawigacyjną wyruszyłem z założeniem idealnego lotu po trasie w czasie i w nakazanym korytarzu. Jeśli chodzi o rozpoznanie lotnicze, to zakładałem, że to co po drodze uda mi się odnaleźć i zidentyfikować, powinno stanowić przyzwoity rezultat. Okazało się, że wywiezione przez śmigłowiec znaki leżały w miejscach bardzo trudnych do określenia na mapie, np. na bagnach. Bardzo trudno było również zidentyfikować obiekty w terenie na podstawie otrzymanych przed startem zdjęć, tym bardziej, iż nie wiedzieliśmy o tym, że są one w kolejności oznakowania tychże zdjęć. Dodatkową trudnością był fakt, iż zdjęcia obiektów robione były z bardzo małej wysokości, a my lecieliśmy na wysokości 1 000 stóp (ok. 300 m). Dodać jeszcze można, że klarowne powietrze i widzialności ponad 100 km powodują złudną ocenę odległości — wydaje się blisko a jest daleko.



Ekipa polska na I Samolotowe Mistrzostwa Europy w Lataniu Precyzyjnym. Od lewej: Witold Świadek, Jan Baran, Zdzisław Dudzik, Józef Szczutkowski, Wacław Nycz i mistrz Europy, Krzysztof Lenartowicz.



Zwycięski powrót Wilg z mistrzostw Europy, w honorowej asyście Zlinów Aeroklubu Warszawskiego.

Zdjęcia autora

ZDZISŁAW DUDZIK — kierownik ekipy i trener kadry narodowej (od 1971 r.), do niedawna jeden z najznakomitszych polskich pilotów sportowych:

— Pomimo braku możliwości startu w imprezach sportowych w br. reprezentanci Polski byli znacznie lepiej przygotowani do pierwszych mistrzostw Europy niż do mistrzostw świata w latach ubiegłych. Przyczyniły się do tego przede wszystkim cztery obozy przygotowawcze, w Krośnie, Nowym Targu i dwukrotnie w Częstochowie, podczas których każdy z pilotów wykonał 17 konkurencji nawigacyjnych i po ok. 400 ocenianych lądowań. Intensywny trening w krótkim czasie, w okresie półtora miesiąca przed mistrzostwami, dał bardzo zadowalające rezultaty. Do maksimum wykorzystaliśmy również trzy dni treningu w Östersund. Mimo to mieliśmy trochę obaw przed najważniejszym startem. Wyjątkowo małe wydawały się nam sektory odlotowe i przylotowe, kłopot mogły sprawić przejścia w nawigowaniu ze szkicu na mapę i nawigacja w bardzo trudnym dla nas terenie, z niewielką liczbą punktów charakterystycznych. Wielką loterią są zawsze lądowania na samolotach o dwukołowym podwoziu, takich jak polska Wilga.

Po pokazach lotniczych i oficjalnym otwarciu mistrzostw, co miało miejsce w niedzielę 11 lipca, w poniedziałek zaczęła się walka sportowa najlepszych pilotów Europy. Początek był dla nas pomyślny — w próbie planowania lotu Polacy nie zanotowali punktów karnych. To bardzo ważne, bowiem jakiekolwiek potknięcie w obliczeniach tuż przed startem pozostawia pewien ślad w psychice pilotów. Dwie następne trudne próby, wykonywane w jednym locie — nawigacyjna i obserwacji specjalnej — były najeżone wieloma trudnościami. Według mnie cała czwórka pilotów również w tych próbach spisała się bardzo dobrze. Potwierdzały to wydrukowane przez komputer wyniki. Wiedzieliśmy, co w pierwszym dniu osiągnęli Polacy, ale nie wiedzieliśmy jakie rezultaty osiągnęli rywale. Każda ekipa otrzymała bowiem tylko swoje wyniki. Wkrótce jednak doszliśmy do tego, że na drugim miejscu jest Lenartowicz, na trzecim — Nycz, a na czwartym — Baran. Przed Polakami był tylko jeden Szwed — Friskman. Było więc jasne, że o złotym medalu zadecydują faworyzowane przez regulamin mistrzostw lądowania.

Bardzo tę próbę przeżywałem. Nasi piloci walczyli najlepiej jak umieli w tym dniu. Niestety, lądowali poniżej swych możliwości i średniej z treningów. Tylko Lenartowicz zachował niezwykły spokój i osiągnął wyniki jak na treningu. Okazało się, że to wystarczyło, by sięgnąć po złoto w klasyfikacji indywidualnej. Wysoka stawka jakby usztywniła pozostałych naszych pilotów. Długie oczekiwania na kolejny lot powodowały stan podenerwowania, co może mniej niż dawniej ale jednak odbiło się na wynikach. Mimo to nasza reprezentacja była o krok od jeszcze jednego złotego medalu — w klasyfikacji drużynowej, i brązowego w klasyfikacji indywidualnej. Wielką szansę miał bowiem Wacław Nycz. Medalu jeszcze nie zdobył, ale potwierdził swój duży talent.

Trzeba być jednak zadowolonym z wyników osiągniętych przez Polaków. Złoty medal w klasyfikacji indywidualnej w tak poważnej imprezie jest pierwszy w historii polskiego sportu samolotowego. Cenny jest tym bardziej, że zdobyty został w mistrzostwach, które wymagają niezwykłego kunsztu latania i wielkiej odporności nerwowej. Lenartowicz potwierdził wysoką klasę, utrzymał formę z treningu i zasłużenie zdystansował kolegów i rywali. Wszyscy mu szczerze gratulowali sukcesu, do którego doszedł wytrwałą pracą. Niemałym osiągnięciem jest jednak również srebrny medal w klasyfikacji zespołowej. Jest więc sukces, na który pracowała solidnie cała reprezentacja.

JÓZEF SZCZUTKOWSKI — szef techniczy ekipy, obsługiwał Wilgi w pięciu dotychczasowych występach Polaków w mistrzostwach świata, szef techniczny Aeroklubu Grudziądzkiego:

— Przygotowanie samolotów zawodniczych było w br. o wiele lepsze niż w latach poprzednich, przed kolejnymi mistrzostwami świata. I co nie mniej ważne, samoloty były przekazane pilotom znacznie wcześniej niż dotychczas. Słowa pochwały należą się za to WSK PZL Warszawa-Okęcie. Widoczna była szczególnie poprawa amortyzacji podwozia, co ma kapitalne znaczenie przy próbie lądowań. Wlatywanie się zawodników w sprzęt było też dobrym okresem dla usuwania drobnych usterek. Mistrzostwa pokazały, że praca nad doskonaleniem tejże amortyzacji powinna być kontynuowana. Wilgi podczas długiej, liczącej 3 000 km podróży do Östersund i z powrotem (przy zachowaniu oszczędnych parametrów lotu) oraz podczas całych mistrzostw spisywały się bez zarzutu, były w pełni sprawne technicznie. Sukcesy pilotów były niewątpliwie przyczyną wielkiego zainteresowania polskimi samolotami. Wobec braku przedstawiciela PEZETELU musiałem z konieczności, a czynili to również pozostali członkowie naszej ekipy, odpowiadać na nie kończące się pytania, dotyczące Wilg.

HENRYK KUCHARSKI

An-2 SAMOLOT DO WSZYSTKIEGO

WIELOZADANIOWY samolot An-2 konstrukcji O. Antonowa jest osobliwym zjawiskiem we współczesnym lotnictwie. Oblatany w 1947 r, jest produkowany do chwili obecnej. Początkowo zbudowano go w ilości ok. 5 000 szt, w wytwórni w Kijowie, zaś w 1960 r. na podstawie radzieckiej dokumentacji rozpoczęto produkcję tego samolotu w Polsce. Do dnia dzisiejszego opuściło Wytwórnię Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Mielec prawie 9 500 tych maszyn. W ostatnich latach — w większości w wersji rolniczej. Jak wynika z powyższego w sumie wyprodukowano już ok. 15 000 tych samolotów. Jest to swoisty rekord w czasach pokoju. Ponieważ produkcja An-2 trwa nadal, będzie on chyba zdecydowanym i jedynym rekordzistą w świecie pod względem liczby wyprodukowanych samolotów i okresu ich eksploatacji. Obecnie wytwarzane samoloty będą prawdopodobnie eksploatowane w pierwszych latach XXI wieku.

Oczywiście trzeba sobie zdawać sprawę z tego, że samoloty obecnie opuszczające wytwórnię zdecydowanie różnią się od pierwszych serii pod względem zastosowanych materiałów, m.in. pokryć lakierniczych, wyposażenia pilotażowo-nawigacyjnego i radiowego, aparatury agrolotniczej, wersji zastosowań oraz resursów międzynaprawczych. Resurs płatowca do pierwszej naprawy dla wszystkich wersji, oprócz rolniczej, wynosi 2 500 h, wersji rolniczej — 1 800. Ogólna żywotność płatowca wynosi odpowiednio 10 500 h i 9 000 h. Resurs do pierwszej naprawy i międzynaprawcze mogą być wydłużone o 15%, w zależności od stanu technicznego samolotu. Wysokie okresy międzynaprawcze ma również silnik, trwały i niezawodny. Ten typ silnika jest eksploatowany już prawie 50 lat.

Samolot An-2 charakteryzuje się prostotą obsługi i użytkowania oraz wysokim stopniem bezpieczeństwa lotów. Eksploatowany jest w warunkach arktycznych przy temperaturze do —50° i w Afryce przy +50° C. Eksportowany do 15 krajów na 4 kontynentach. Załoga samolotu składa się z 2 osób.

OPIS KONSTRUKCJI

Skrzydła. Zespół skrzydeł samolotu składa się z górnego i dolnego skrzydła, rozpórek i taśm. Konstrukcja skrzydeł dwudźwigarowa, kryta płótnem, o stałym profilu wzdłuż całej rozpiętości. Na skrzydle górnym zamocowane są lotki różnicowe. Na lewej lotce umieszczony jest trymer elektrycznie sterowany. Na całej rozpiętości skrzydła górnego zawieszone są sloty automatyczne. Klapy sterowane elektrycznie zajmują część powierzchni dolnego i górnego skrzydła. Dzięki specjalnemu układowi sterowania lotki mogą być również wykorzystane jako klapy. W skrzydłach górnych mieści się sześć metalowych zbiorników paliwowych.

Kadłub samolotu jest konstrukcji półskorupowej. Szkielet kadłuba stanowią wręgi, podłużnice, belki nośne oraz podłoga kabiny pasażerskiej. Pod względem funkcjonalnym kadłub dzieli się na 3 części: przednią — mieszczącą kabinę załogi, środkową — przeznaczoną do przewozu pasażerów i ładunków oraz tylną — przeznaczoną na elementy układu sterowania oraz wyposażenia elektrycznego i radiowego.

Kabina załogi wyposażona jest w dwa fotele dla członków załogi. W związku z tym zdublowany jest również układ sterowania samolotem i podstawowe przyrządy pilotażowo-nawigacyjne. Dźwignie sterowania silnikiem nie są wprawdzie podwójne, lecz umieszczone na pulpicie centralnym umożliwiają swobodne posługiwanie się nimi z obydwu foteli. Kabina załogi jest przestronna i zapewnia bardzo dobrą widoczność niemal we wszystkich kierunkach.

W kabinie pasażerskiej (z wyjątkiem wersji An-2P) umieszczonych jest 12 składanych foteli pasażerskich, zamocowanych zawiasowo do obu burt. Zarówno konstrukcja, jak i rozmieszczenie foteli pasażerskich zapewniają dużą swobodę w zakresie wyboru sposobu załadowania samolotu do lotu (ludzie—ładunek). Wysoka wytrzymałość płyt podłogi, duża pojemność samej kabiny (4,1×1,6×1,8 m) oraz specjalnie, otwierane do góry drzwi ładunkowe o wymiarach 1,5×1,5 m pozwalają na przewożenie ładunków o dość znacznych wymiarach gabarytowych. W celu zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa przewozu na burtach kabiny umieszczone są napisy informujące o bezpiecznym rozmieszczeniu ładunku, a do samolotu dodane są urządzenia stabilizujące ładunek w czasie lotu.

Usterzenie samolotu posiada układ klasyczny i składa się ze statecznika poziomego podpartego dwoma zastrzałami, steru wysokości, statecznika pionowego i steru kierunku. Obydwa stery wyposażone są w trymery sterowane elektrycznie. Usterzenie posiada profil symetryczny. Konstrukcja, podobnie jak skrzydeł, dwudźwigarowa, składająca się z metalowego szkieletu i płóciennego pokrycia.

Podwozie. Układ podwozia klasyczny. Podwozie główne jest stałe, typu piramidowego i składa się z goleni, amortyzatorów, przednich i tylnych zastrzałów oraz kół 800×260 mm, wyposażonych w dwustronne pneumatyczne hamulce bębnowe. Sterowanie hamulcami odbywa się za pomocą dźwigni zabudowanej na lewym wolancie. Na życzenie układ sterowania hamulcami może być również zabudowany na prawym wolancie.

Podwozie tylne składa się z goleni, amortyzatora i samonastawnego koła o wymiarach 470×210 mm. Zastosowanie elektropneumatycznej blokady koła tylnego w położeniu neutralnym ułatwia zachowanie kierunku w czasie rozbiegu i dobiegu samolotu. Półbalonowe pneumatyki kół o ciśnieniu 2,3 atm oraz znaczna wytrzymałość podwozia pozwalają na wykonywanie startów i lądowań w przygodnym terenie pokrytym trawą. W zależności od warunków użytkowania samolot może być również wyposażony w narty lub pływaki.

Układ sterowania samolotem jest wykonany przy użyciu linek i cięgien. Sterowanie lotkami i sterem jest mechaniczne. Klapy i trymery sterów oraz lotek są sterowane elektrycznie, z elektryczną sygnalizacją ich położenia neutralnego.

WYPOSAŻENIE PILOTAŻOWO-NAWIGACYJNE I RADIOWE

Samolot posiada bogate wyposażenie pilotażowo-nawigacyjne, w skład którego poza przyrządami standardowymi takimi jak prędkościomierz, wysokościomierz, wariometr, sztuczny horyzont, obrotomierz i paliwomierz wchodzą: busola magnetyczna, busola indukcyjna, żyroskopowy wskaźnik kursu, trójwskazówkowy kontroler silnika oraz termometry, manometry itp.

Przyrządy rozmieszczone są na metalowej, amortyzowanej tablicy przyrządowej. Dzięki zastosowaniu mas świecących czasowego działania i oświetlenia ultrafioletowego są one doskonale widoczne nie tylko w dzień, lecz również w nocy.

Standardowe wyposażenie radiowe samolotu składało się z:
— radiostacji krótkofalowej (2—8 MHz) o zasięgu ponad 340 km;
— radiostacji ultrakrótkofalowej (118—135,9 MHz) o zasięgu co najmniej 100 km;
— radiowysokościomierza (0—600 m) ze świetlną i dźwiękową sygnalizacją niebezpiecznej wysokości;
— radiokompasu o zasięgu 160—180 km, pozwalającego określić kurs samolotu wg sygnałów radiostacji naziemnych i wykonywać podejścia do lądowania w warunkach złej widoczności;
— radiomarkera pozwalającego określić moment przelotu nad radiolatarnią;
— telefonu pokładowego zapewniającego łączność między 3 abonentami na pokładzie samolotu, wyjście na łączność zewnętrzną za pośrednictwem radiostacji oraz przesłuchiwanie pracy radiokompasu.

INSTALACJA SAMOLOTU

Instalacja powietrzna samolotu An-2T służy do sterowania hamulcami kół podwozia głównego i do blokowania koła podwozia tylnego w położeniu neutralnym. Na samolotach innych wersji instalacja powietrzna jest wykorzystywana również do sterowania urządzeniami dodatkowymi, jak np. aparaturą rolniczą (An-2R) lub sterami pływaków (An-1M).

Instalacja ogrzewania i wentylacji. Obydwie kabiny (pilotów i pasażerska) wyposażone są w instalacje ogrzewania i wentylacji. Instalacja ogrzewania zasilana jest gorącym powietrzem przez specjalny wymiennik ciepłego powietrza, zabudowany na prawej czołowej szybie kopułki, zapobiegający jej oblodzeniu. Ponadto w elektryczne układy ogrzewania wyposażone są zegar czasowy i rurka Pitota. Również obydwie kabiny wyposażone są w układ wentylacyjny. Chwyty powietrza dla celów wentylacyjnych umieszczone są na dolnej powierzchni górnego skrzydła, skąd jest ono przewodami rurowymi doprowadzane do kabin. Ponadto w kabinie załogi zainstalowane są dwa wentylatory napędzają elektrycznie, o dużej wydajności.

Instalacja przeciwpożarowa samolotu przeznaczona jest do zasygnalizowania wzrostu temperatury w strefie silnika oraz do umożliwienia napełnienia tej strefy gazem uniemożliwiającym proces spalania. Ponadto na pokładzie samolotu znajdują się dwie śniegowe gaśnice ręczne.

Instalacja elektryczna samolotu zasilana jest prądem stałym o napięciu 27 V, z napędzanej przez silnik prądnicy oraz z 2 akumulatorów pokładowych, stanowiących jednocześnie rezerwowe źródło energii elektrycznej prądu stałego. Obydwa te źródła współpracują ze sobą równolegle. Przy obciążeniu szczytowym, gdy prąd obciążenia przewyższa prąd znamionowy prądnicy, różnica jest wyrównywana przez akumulatory. W instalacji elektrycznej samolotu zastosowane są jeszcze napięcia 36 V i 115 V.

Napęd samolotu stanowi 4-suwowy 9-cylindrowy silnik tłokowy ASz-62 IR w układzie gwiazdy, wyposażony w 4-łopatowe śmigło o stałej prędkości obrotowej, z regulatorem obrotów. Średnica śmigła 2,62 m. Moc startowa silnika wynosi 736 kW (1 000 KM). Silnik wyposażony jest w sprężarkę odśrodkową, dzięki której jego moc nominalna jest stała do wysokości 1 500 m. Ponadto zapewnia ona równomierny skład mieszanki we wszystkich cylindrach. Uruchamianie silnika odbywa się za pomocą rozrusznika elektryczno-bezwładnościowego. Możliwy jest również ręczny napęd rozrusznika. Jako paliwo używana jest benzyna lotnicza o liczbie oktanowej 91. Paliwo o łącznej ilości 1 200 dm sześc. przechowywane jest w 6 zbiornikach paliwowych zabudowanych w górnym skrzydle.

WERSJE SAMOLOTU An-2

Wielozadaniowy An-2 produkowany jest w 10 wersjach. Najpoważniejsze spośród nich będą omówione poniżej.

Wersja transportowa An-2T jest wersją podstawową, przeznaczoną do przewozu 12 pasażerów, ładunków o masie do 1 500 kg w kabinie ładunkowej o wymiarach 4,10×1,60×1,80, szkolenia 12 skoczków spadochronowych lub transportu 6 chorych na noszach.

Wersja transportowo-pasażerska An-2TP jest rozwinięciem podstawowej (transportowej) wersji samolotu pod kątem zwiększenia estetyki kabiny i wygody pasażerów. Kabina pasażerska An-2TP wyłożona jest płytami dekoracyjnymi (sklejka + tkanina dekoracyjna) oraz wyposażona w półki bagażowe i elektryczną instalację wywołania załogi. Fotele pasażerskie są w tej wersji wyposażone w miękkie poduszki.

Wersja pasażerska An-2P. Wnętrze samolotu w istotny sposób różni się od An-2T. Kabina An-2P jest również wyłożona płytami jak w wersji An-2TP, lecz między płyty i pokrycie zewnętrzne samolotu zakładane są maty dźwiękochłonne. Na pokrytej dywanem metalowej podłodze zabudowane są miękkie fotele pasażerskie dla 12 osób, skierowane w kierunku lotu. W przejściu między dwoma pierwszymi rzędami foteli zawieszone są dwa składane siedzenia przeznaczone dla niepełnoletnich pasażerów, a na pokładzie samolotu umieszczono kołyskę dla niemowląt wykonaną z nylonowej siatki. WC przeniesiono z tylnej części kadłuba do tylnej części kabiny pasażerskiej i wykonano w postaci odrębnego zharmonizowanego z całością kabiny pomieszczenia. Samolot wyposażono w instalację nawiewną z indywidualnym nadmuchem na każdego pasażera.

Wersja sanitarna An-2S przeznaczona jest do przewożenia chorych w pozycji leżącej lub siedzącej.

Wersja transportowo-desantowa An-2TD służy do szkolenia i treningu spadochroniarzy. Konstrukcja An-2TD różni się od samolotu w wersji transportowej tylko niewielkimi szczegółami. W celu umożliwienia dokładnego naprowadzenia samolotu na punkt zrzutu, w podłodze kabiny ładunkowej wykonano luk w postaci prostokątnego okna, a w samej kabinie zabudowano elektryczną instalację sygnalizacji zmiany kierunku lotu. Na specjalnym pulpicie w kabinie ładunkowej jest zabudowany zestaw przyrządów zakładowych potrzebnych instruktorowi: prędkościomierz, wysokościomierz i zegar czasowy. Ponadto w celu zapewnienia załodze i spadochroniarzom zapasu tlenu w czasie lotów w pobliżu pułapu, w kabinie załogi i w kabinie ładunkowej jest zabudowana instalacja tlenowa dla 6 osób.

Wersja rolnicza An-2R może być używana do:
— nawożenie roślin;
— do walki ze szkodnikami roślin.

W tym celu na samolocie zabudowuje się aparaturę rozpylającą lub opryskującą. Obydwa rodzaje aparatury zawieszane są na zewnątrz samolotu (pod kadłubem). Wyjątek stanowi zbiornik chemikaliów o pojemności 1 400 dm sześc zabudowany wewnątrz kadłuba.

Do kompletu aparatury opylającej należą:
— zbiornik chemiczny z gardzielą dozującą i tarczą;
— mieszadło z napędem.

Do kompletu aparatury opryskującej zalicza się:
— zbiornik (ten sam co w komplecie opylacza) z rurą zalewową i mieszadłem hydraulicznym;
— urządzenie pompujące z wiatrakiem;
— podskrzydłowe rury rozprowadzające;
— zbiornik na stężone środki chemiczne.

Sterowanie aparaturą — pneumatyczne, realizowane za pomocą zaworu zabudowanego na pulpicie centralnym w kabinie pilotów. Aparatura opylająca zapewnia sekundowe wydatki sypkich substancji chemicznych w granicach do 70 kg/s, przy szerokości opylanego pasa 35—40 m, natomiast opryskująca — wydatki w granicach do 18,5 dm sześc/s, przy szerokości pokrytego pasa do 60 m. Na samolot można zabudować 6 atomizerów (wtryskiwaczy wirujących) do opryskiwania ultramałoobjętościowego (ULV). Łatwość montażu i demontażu zbiornika i aparatury rolniczej powoduje, że samolot An-2R może być szybko i łatwo przekształcony w samolot transportowy.

Wersja wodna An-2M, czyli wodnopłatowiec, jest w zasadzie samolotem transportowym An-2T z dwupływakowym podwoziem zamiast kół. Dzięki zastosowaniu w wersji wodnej śmigła AW-2R z rewersem ciągu, zwiększono zdolność manewru samolotu na wodzie oraz znacznie skrócono „dobieg" w czasie wodowania. Dzięki temu samolot może z powodzeniem być eksploatowany nawet na stosunkowo niedużych i niegłębokich akwe-



Samolot w wersji rolniczej. Niżej: An-2 na pływakach.



nach. W celu ułatwienia użytkowania An-2M znacznie rozszerzono zakres jego wyposażenia uwzględniający specyfikę zastosowania samolotu, a mianowicie:

— równie pochyłe do zamiany podwozia lądowego na pływakowe,
— podwozie transportowe do przetaczania samolotu na pływakach;
— kotwicę denną do kotwiczenia samolotu na wodzie;
— kotwicę pływającą do wyhamowania samolotu na wodzie;
— rzutkę ułatwiającą cumowanie samolotu.

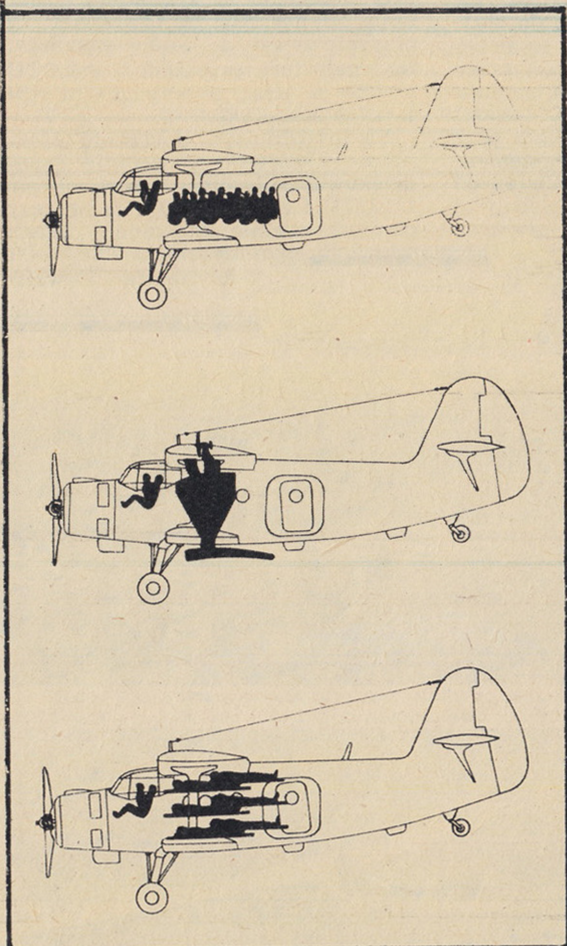
Oprócz omówionych wersji na specjalne zamówienie produkuje się również wersje An-2P Salonka o podwyższonym komforcie do przewozu 5—6 osób, An-2 Foto — samolot fotograметryczny oraz An-2 Geof. do poszukiwań geofizycznych.

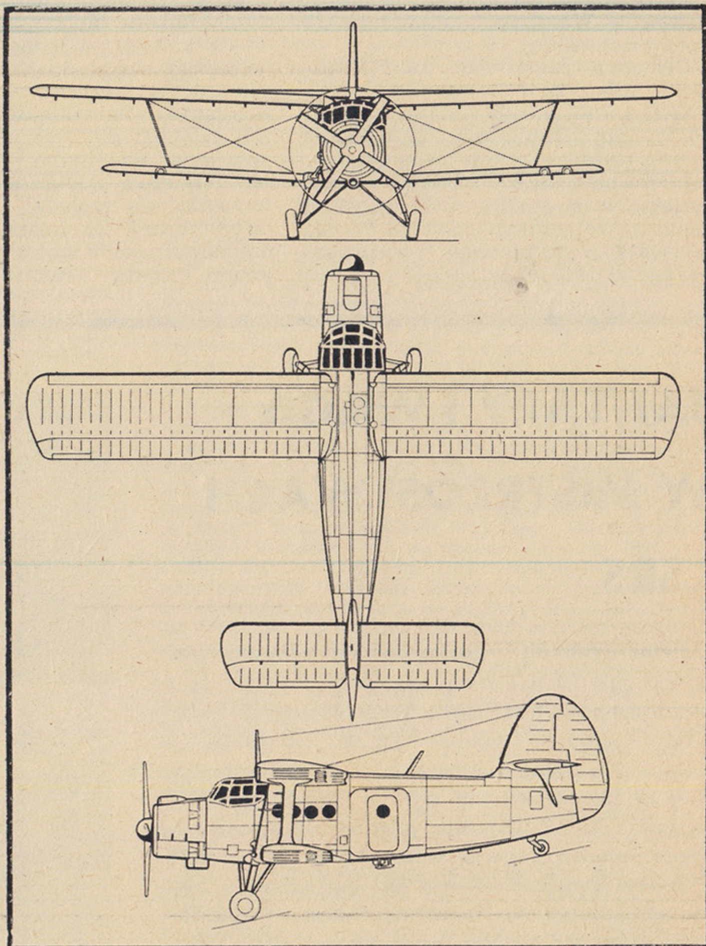
mgr inż. JERZY GRZEGORZEWSKI

Dane techniczne An-2

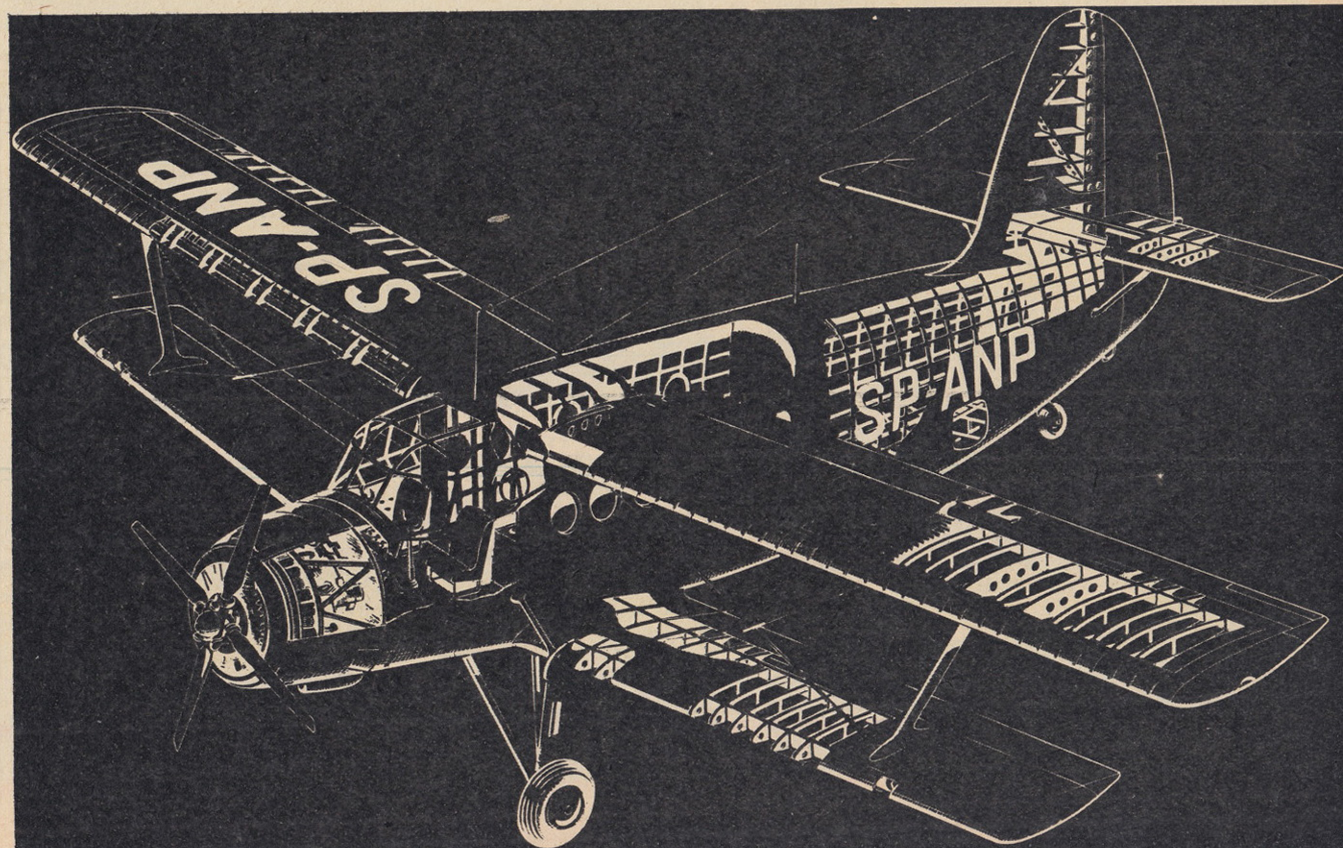
Rozpiętość skrzydła górnego —18,2 m
Rozpiętość skrzydła dolnego — 14,2 m
Powierzchnia skrzydła górnego — 43,6 m kw.
Powierzchnia skrzydła dolnego — 28,0 m kw.
Powierzchnia lotek — 5,9 m kw.
Powierzchnia klap — 9,6 m kw.
Rozpiętość usterzenia — 7,2 m
Długość samolotu na postoju — 12,4 m
Wysokość samolotu na postoju — 4,0 m
Prześwit między śmigłem a ziemią — 0,7 m
Masa pustego samolotu (An-2T) — 3 360 kg
Maksymalna masa w locie — 5 500 kg
Masa do lądowania — 5 250 kg
Masa użyteczna (masa handlowa + paliwo i olej) — 1 900 kg
Prędkość max. na H_{nom} — 253 km/h
Prędkość max. na H=0 — 234 km/h
Prędkość przelotowa — 190 km/h
Prędkość minimalna w locie poziomym — 120 km/h
Prędkość wznoszenia na H=0 — 3,5 m/s
Prędkość lądowania — 85 km/h
Rozbieg — 150 m
Dobieg — 170 m
Pułap — 4 300 m
Zasięg (Q_{pal} = 500 kg) — 900 km.

Niżej — z lewej: Wersja An-2 — pasażerska, rolnicza i sanitarna. Obok: Rysunek An-2 w trzech rzutach. Niżej: Przekrój perspektywiczny An-2.





Rys. **JULIAN MALEJKO**



Z WIZYTĄ U SENIORA — MISTRZA STOLARKI LOTNICZEJ





Aleksander Ciszewski, mieszkaniec Domu Rencistów im. Matysiaków w Warszawie, ukończył 17 lipca br. — 90 lat.

Delegacje załogi PLL LOT, lotniczego koła ZBoWiD przy PLL LOT i ZRL i LK złożyły z tej okazji dostojnemu Jubilatowi urodzinową wizytę. Jubilata łączą bowiem z lotnictwem oraz z PLL LOT bardzo rozległe i oryginalne tradycje. Pan Aleksander zetknął się po raz pierwszy z lotnictwem wyswobadzając w 1919 r. w grupie powstańców wielkopolskich poznańskie lotnisko Ławica. I pozostał już na tym lotnisku zaciągając się do służby w tamtejszej jednostce lotniczej w której służył do 1928 r. przechodząc do rezerwy w stopniu sierżanta. Specjalność? O takiej się dziś już nie słyszy: stolarz płatowcowy. Bo przed wstąpieniem do lotnictwa Aleksander Ciszewski wyuczył się stolarki meblowej i artystycznej. Po krótkiej praktyce na Albatrosach stał się więc bez trudu artystą stolarki lotniczej. Najbardziej go cieszyło — jak dziś wspomina — sympatia i zaufanie pilotów, którym naprawiał i przygotowywał do lotów samoloty. Na emeryturę przeszedł z LOTU w 1959 r., wraz ze zmierzchem stolarki w lotnictwie.

Na urodzinowym spotkaniu Aleksander Ciszewski serdecznie podziękował kolegom i przyjaciołom z LOTU i ze ZBoWiD za wyrazy pamięci udokumentowane listem gratulacyjnym dyrektora PLL LOT gen. bryg. pil. dr. Józefa Kowalskiego, dyplomami, medalem pamiątkowym oraz tradycyjną wiązanką kwiatów.

W. W.

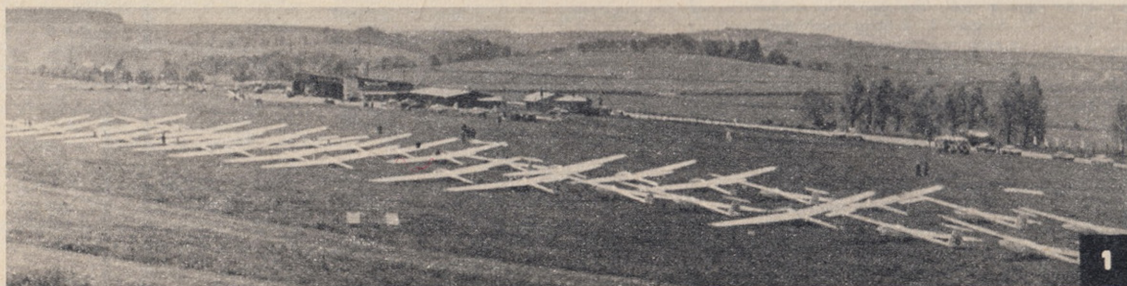
NA ZDJĘCIACH:

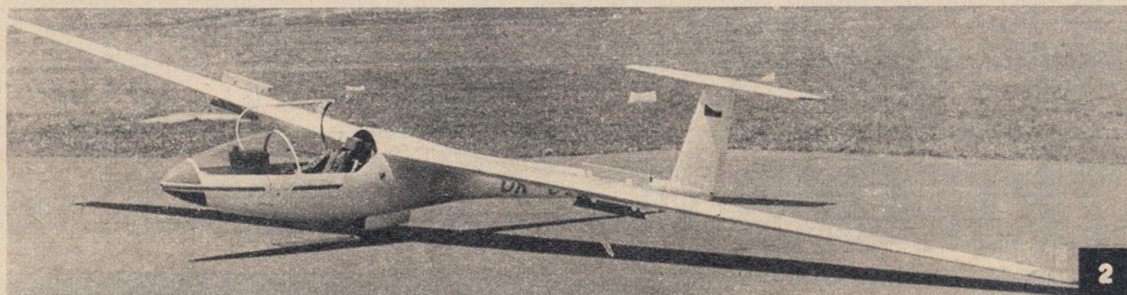
1. Jubilat (z lewej) przyjmuje dyplom i pamiątkową książkę z rąk przewodniczącego lotniczego koła ZBoWiD — płka rez. pil. Kazimierza Wierzbickiego.

2. Zastępca dyrektora PLL LOT ds. zaplecza — inż. Tadeusz Kopytowski w rozmowie z Jubilatem.

Zdjęcia: Krzysztof Czyż

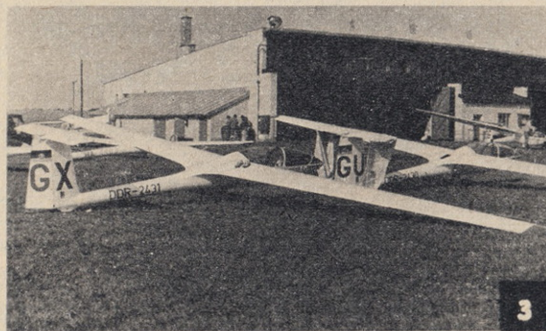
JANTARY I WILGA W MISTRZOSTWACH CSRS





Peter Vychodil z Czechosłowacji przysłał nam krótką ale ilustrowaną zdjęciami informację z tegorocznych mistrzostw szybowcowych tego kraju. Impreza odbyła się we Vrchlabi, w dniach 22 maja—5 czerwca. Uczestniczyło w niej 29 zawodników, w tym po dwóch z NRD, Węgier i ZSRR. Niestety, w mistrzostwach naszego południowego sąsiada zabrakło tym razem Polaków. Reprezentowany był natomiast polski sprzęt latający. Na Jantarach Standard i Jantarach Standard 2 latali reprezentanci NRD i Węgier. Jednym z samolotów holujących była polska, zmodyfikowana w CSRS Wilga (silnik Praga Doris, koła i błotniki z samolotu Z-37 Cmelak). Reprezentanci ZSRR latali na wypożyczonych na miejscu szybowcach ASW-15B. Piloci gospodarzy startowali na zaliczanych do klasy klubowej szybowcach WSO-10 Gradient, konstrukcji CSRS. Do wyników uzyskanych na polskich szybowcach stosowano współczynniki, odpowiednio 0,95 i 0,96.

Mistrzostwo Czechosłowacji na 1982 r. wywalczył F. Matousek — 6 956 pkt. Dwa następne miejsca zajęli: 2. V. Zejda — 6 923 pkt; 3. J. Kozar — 6 805 pkt.







NA ZDJĘCIACH:

1. Na starcie tegorocznych, szybowcowych mistrzostw Czechosłowacji we Vrchlabi.

2. Czechosłowacki szybowiec VSO-10 Gradient.

3. Polskie Jantary Standard w barwach NRD i Węgier na lotnisku we Vrchlabi.

4 i 5. Polska Wilga-35 w barwach CSRS, z silnikiem AJ-14R4, takim jak w samolocie L-60S ale z innym reduktorem oraz z kołami i błotnikami z samolotu Z-37 Cmelak. Nowe koła zwiększyły prześwit między śmigłem i ziemią. Przeróbki dokonano w zakładach Aerotechnik w Kunovicach, a Wilga lata w Moravskiej Trebovie, gdzie służy głównie do holowania szybowców z terenów przygodnych i wywożenia spadochroniarzy.

2

CHALLENGE

JERZY R. KONIECZNY

III Challenge zorganizował Aeroklub Niemiec w dniach 12—28 sierpnia 1932 r. w Berlinie. Regulamin zawodów podniósł już znacznie wyżej wymagania techniczne wobec samolotów, a próby techniczne zajęły już 56 procent punktacji; wprowadzono po raz pierwszy pomiar prędkości minimalnej oraz próbę prędkości maksymalnej. Do Challenge'u zgłoszono 54 maszyny w kategorii I i 13 w kategorii II — łącznie 67. Na starcie zawodów stanęło jednak 41 samolotów z Niemiec (15), Francji (7), Włoch (8), Szwajcarii (2), Czechosłowacji (4) i Polski (5); sklasyfikowano — 24.

Współorganizatorami lotu okrężnego dookoła Europy, który trwał 6 dni (średni odcinek dzienny — 226 km) było 11 aeroklubów narodowych, w tym również Aeroklub RP. Jego trasa długości 7 359 km przebiegała przez następujące miasta: Berlin — Warszawę — Kraków — Pragę — Brno — Wiedeń — Zagrzeb — Vicenzę — Rimini — Rzym — Florencję — Bellinzonę — Turyn — Cannes — Lyon — St. Gallen — Stuttgart — Bonn — Paryż — Deauville — Rotterdam — Dortmund — Hamburg — Kopenhagę — Goeteborg — Laholm — Kopenhagę — Berlin. Na zakończenie zawodów rozegrano wyścig na trasie 300 km.

Triumfatorami III Challenge'u byli Polacy, por. pil. Franciszek Żwirko z mechanikiem inż. Stanisławem Wigurą, startujący na polskim samolocie RWD-6. W bezpośredniej walce pokonali oni 3 Niemców, którzy zajęli 2, 3 i 4 miejsca: R. Possa (Klemm 32), F. Morzika (Heinkel 64) i Steina (Heinkel 64). Pozostali Polacy sklasyfikowani zostali na następujących miejscach: 9 — Tadeusz Karpiński (z mechanikiem Stanisławem Zientkiem) na RWD-6, 11 — Jerzy Bajan (z mechanikiem Gustawem Pokrzywką) na PZL-19, 18 — Ignacy Giedgowd (z mechanikiem Stanisławem Kłosinkiem) na PZL-19. Bolesław Orliński startujący na samolocie PZL-19 odpadł po próbach technicznych i nie wziął udziału w locie okrężnym. W zawodach miał jeszcze startować Stanisław Płonczyński na RWD-6, jednakże jego samolot uległ przed imprezą poważnemu wypadkowi, co uniemożliwiło mu start w Berlinie.

Dzięki wspaniałemu zwycięstwu Żwirki i Wigury w III Challenge'u, które odbiło się szerokim echem na świecie, a w kraju stało się wprost wielkim świętem narodowym, Polska zdobyła prawo organizowania następnego Challenge'u. Niestety, jego triumfatorzy wkrótce po zwycięstwie w locie do Pragi na RWD-6 zginęli 11 września 1932 r. śmiercią lotników w Cierlicku w Czechosłowacji, okrywając naród polski głęboką żałobą.

IV Challenge zorganizował Aeroklub RP w dniach od 28 sierpnia do 16 września 1934 r. w Warszawie, a miejscem wielkiego turnieju samolotowego było lotnisko Mokotowskie. Organizator imprezy, Aeroklub Rzeczypospolitej Polskiej, miał w swych trudnych poczynaniach wielką pomoc ze strony lotnictwa wojskowego i cywilnego oraz duże poparcie społeczne. Dzięki wysiłkom LOPP, zebrano milion złotych na zakupienie samolotów, wyposażenie i przygotowanie ekipy do zawodów. Rozgrywaniu Challenge'u towarzyszyło olbrzymie zainteresowanie całego polskiego społeczeństwa. Do zawodów zgłoszono 46 samolotów z: Niemiec, Francji, Włoch, Czechosłowacji i Polski. Startowały 34 maszyny, a sklasyfikowano 19 (6 polskich, 3 czechosłowackie, 2 włoskie i 8 niemieckich).

W regulaminie zawodów, którego współautorem był ARP, zdecydowany ciężar punktacji przesunięto na ocenę własności technicznych samolotów, co stanowiło już 78 procent ogólnej punktacji. IV Challenge stał się więc niejako pomiarem wyczynów maszyn, co dawało szansę tylko samolotom specjalnie budowanym na te zawody. Wysoki koszt budowy specjalnych samolotów na tę imprezę eliminował też uczestnictwo w niej wiele państw, które bądź nie posiadały dobrze rozwiniętego przemysłu lotniczego, bądź też nie mogły sobie pozwolić z różnych względów na ponoszenie tak wysokich kosztów.

Lot okrężny IV Challenge'u o długości 9 538 km, w którym współuczestniczyło 12 aeroklubów narodowych, wyszedł po raz pierwszy za granice Europy i prowadził z Warszawy, przez Królewiec, Berlin, Kolonię, Brukselę, Paryż, Bordeaux, Pau, Madryt, Sewillę, Casablankę, Meknes, Sidi bel Abbes, Algier, Biskrę, Tunis, Palermo, Neapol, Rzym, Rimini, Zagrzeb, Wiedeń, Brno, Pragę, Katowice, Lwów, Wilno do Warszawy. Na zakończenie odbył się wyścig na trasie 297 km (Warszawa—Nowosolna—Głowaczew—Warszawa).

Zawody, które zyskały wysoką ocenę organizacyjną, zakończyły się wielkim triumfem polskich pilotów i polskich samolotów. Zwyciężyli kpt. pil. Jerzy Bajan z mechanikiem sierż. Gustawem Pokrzywką na RWD-9, przed Stanisławem Płonczyńskim z mechanikiem Stanisławem Zientkiem (RWD-9). 3 miejsce zajął Niemiec H. Seidemann na samolocie Fi-97. Pozostali Polacy zajęli następujące miejsca: 7 — Jan Buczyński z mech. Stanisławem Rogalskim (RWD-9), 11 — Piotr Dudziński z mech. Eustachym Kołodziejem (PZL-26), 15 — Henryk Skrzypiński z mech. Michałem Lorencem (RWD-9) i 17 — Ignacy Giedgowd z mech. Marianem Kmieciem (PZL-26). Inne nasze załogi: Szczepan Grzeszczyk — mech. Ładysław May (PZL-26), Jan Balcer — mech. Jan Kulza (PZL-26), Andrzej Włodarkiewicz — mech. Eugeniusz Przysiecki (PZL-26), Stefan Florianowicz — mech. Leon Zawara (RWD-9) i Tadeusz Karpiński — mech. Adam Gawęda (RWD-9) — nie zostały sklasyfikowane w oficjalnej punktacji IV Challenge'u. Dodać tu należy, że w barwach Aeroklubu RP startował także pilot brytyjski Macpherson na samolocie Puss-Moth, który jednakże zawodów nie ukończył.

Zmagania challenge'owe na lotnisku Mokotowskim w Warszawie śledziły tysiące ludzi. Zawodom towarzyszyła szeroko zakrojona propaganda w prasie i radiu, wywołując wśród Polaków wielką euforię. Zwycięstwo w IV Challenge'u było triumfem tak pilotów jak i wytwórni, szczególnie Doświadczalnych Warsztatów Lotniczych produkujących samoloty RWD, którym przypadło w zawodach zwycięstwo grupowe. Polscy piloci zdobyli Puchar Challenge'owy po raz drugi i — zgodnie z regulaminem — Aeroklub RP zobowiązany był zorganizować kolejno V Challenge. Decyzja w tej sprawie nie była jednak łatwa. Kusiły perspektywy ponownego zwycięstwa i zdobycia Pucharu Challenge'u po raz trzeci — na stałe. Jednakże impreza taka wymagała ogromnego wysiłku organizacyjnego i łączyła się z wielkimi kosztami, nieproporcjonalnie do polskich możliwości. Wobec dojścia do władzy w Niemczech faszyzmu hitlerowskiego, sytuacja międzynarodowa poważnie się zaostrzyła.

W tym kontekście po wielu rozważaniach Ministerstwo Komunikacji podjęło w styczniu 1935 r. decyzję o zrzeczeniu się przez Polskę organizacji następnego Challenge'u. Sprawa została w tym samym roku rozpatrzona ostatecznie przez obradującą w Jugosławii konferencję generalną Międzynarodowej Federacji Lotniczej. Ponieważ żadne z państw nie zgłosiło zamiaru zorganizowania tych zawodów, FAI postanowiła ich zaniechać, a Puchar Challenge'owy po dwukrotnym zwycięstwie Polaków oraz w dowód uznania dla osiągnięć polskiego sportu lotniczego i wysokiej oceny organizacji IV Challenge'u — przekazać na stałe Aeroklubowi Rzeczypospolitej Polskiej. Równocześnie podjęto uchwałę o zorganizowaniu w 1937 lub 1938 r. pod patronatem FAI prędkościowego lotu samolotowego naokoło świata z miejscem startu i lądowania w Paryżu, do czego jednak nie doszło ze względu na napiętą wówczas sytuację międzynarodową.

Po II wojnie światowej Challenge'u nie wznowiono. Namiastką tej imprezy stał się Europejski Lot FAI o charakterze wybitnie turystycznym. W latach 70 przyćmiły go — znamiona nowych czasów w światowym lotnictwie sportowym — organizowane pod egidą FAI samolotowe mistrzostwa świata rajdowo-nawigacyjne i w lataniu precyzyjnym, w których polscy piloci samolotowi dali o sobie znać ponownie na forum międzynarodowym.

Puchar Challenge'owy znajduje się dziś w sali recepcyjnej Aeroklubu PRL w Warszawie, dając świadectwo wybitnych polskich osiągnięć techniczno-sportowych lotnictwa w latach trzydziestych.

CHALLENGE

/1929-1934/

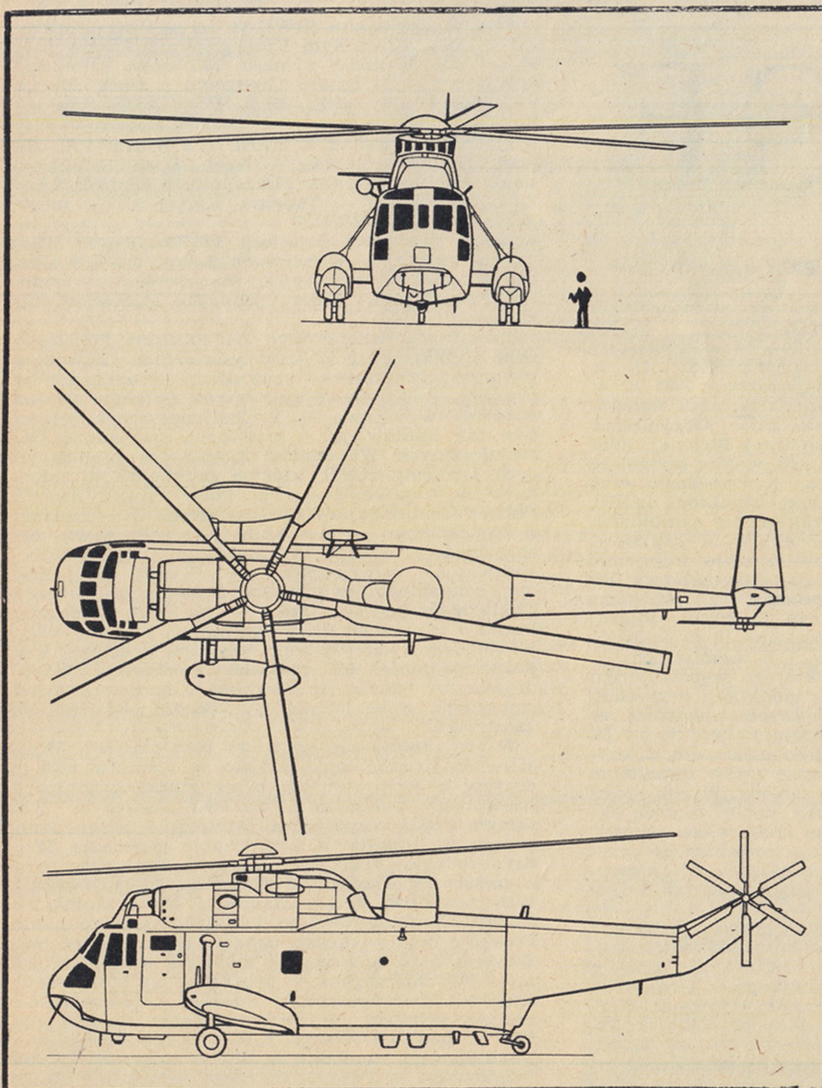
	I 1929	II 1930	III 1932	IV 1934
Ilość krajów zgłoszonych	6	7	6	5
uczestniczących	5	6	6	4
Ilość samolotów zgłoszonych	82	98	67	46
uczestniczących	55	60	41	34
sklasyfikowanych	31	35	24	19
Ilość aeroklubów współorganizatorów lotu okrężnego	11	9	11	12
Długość lotu okrężnego /km/	6 042	7 560	7 359	9 538
Granica masy własnej samolotu /kg/ - I kat.	440	460	480	560
II kat.	308	322	336	
Ilość typów samolotów				
zgłoszonych		43	33	13
uczestniczących		26	17	10
sklasyfikowanych	15	14	11	7
Czas na przygotowanie samolotu /miesiące/	5	5 2/3	10 1/3	14
Zwycięzca				
pilot	F.Morzik	F.Morzik	F.Żwirko	J.Bajan
kraj	Niemcy	Niemcy	Polska	Polska
typ samolotu	BFW-M23b	BFW-M23c	RWD-6	RWD-9
kategoria	II	II	I	I
silnik	Siemens	Argus	Genet Major	Skoda GR-760
moc /KM/	70	100	140	260

NA ZDJĘCIACH Z PRAWEJ:

Zwycięzcy Challenge'u 1932 Franciszek Żwirko (z prawej) i Stanisław Wigura, poniżej obok — zwycięzcy Challenge'u 1934 Jerzy Bajan (z lewej) i Gustaw Pokrzywka (z prawej).









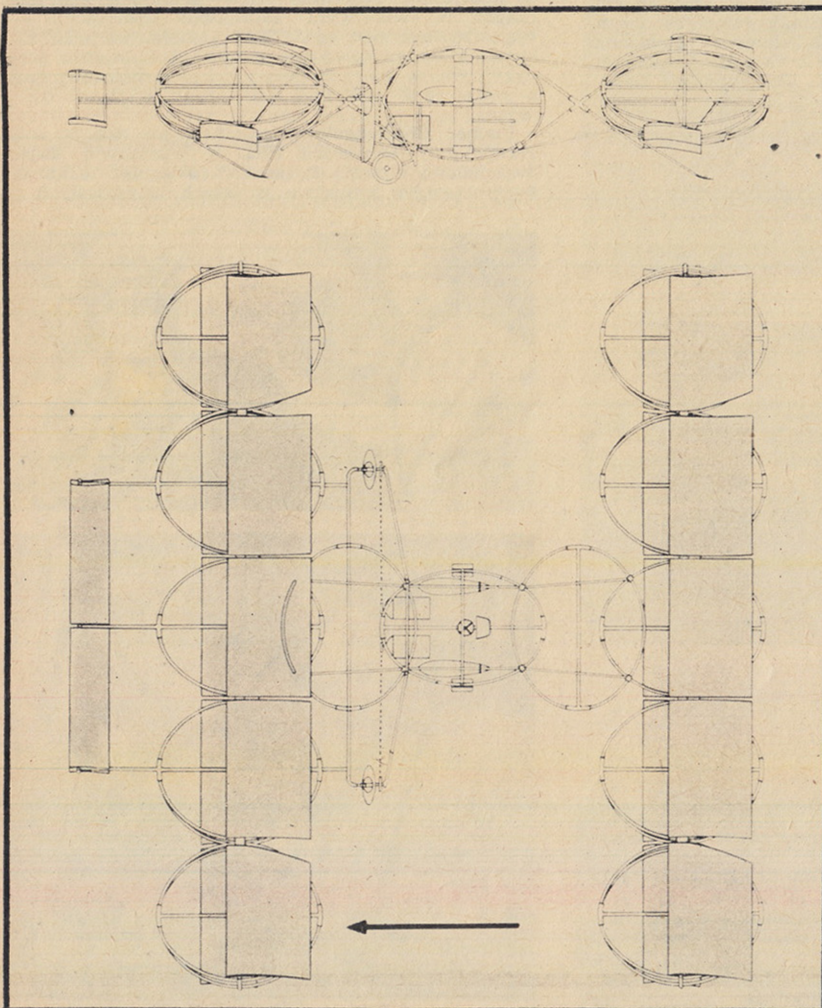
WIELOZADANIOWY ŚMIGŁOWIEC WESTLAND SEA KING

Wytwórnia Westland Helicopters Ltd. (W. Brytania) zrealizowała program rozwojowy śmigłowca Westland Sea King oparty na umowie licencyjnej, dotyczącej śmigłowca Sikorsky S-61 z USA. Wykorzystano płatowiec i system wirnika ze śmigłowca Sikorsky SH-3D, wprowadzając zmiany w napędzie i wyposażeniu. Sea King ma spełniać wymagania marynarki wojennej, służąc do zwalczania okrętów podwodnych (wersja ASW), może też prowadzić dozorowanie, poszukiwanie, ratownictwo i ewakuowanie, transport taktyczny i ładunków oraz przebazowanie dalekozasięgowe (wersja SAR). Opracowano również wielozadaniową wersję lądową Commando.

Sea King posiada 14 wersji operacyjnych, przy czym najczęstszą jest Mkl, zaś bieżąco produkuje się Mk2/3 Standard. Posiada klasyczny układ z kadłubem podobnym do bazowego śmigłowca Sikorsky. W wersji morskiej tył kadłuba jest składany. Sea King może lądować również na wodzie. Podwozie z tylnym kółkiem. Koła główne wciągane w owiewki na końcach bocznych wysięgników. Napęd stanowią 2 silniki turbinowałowe Rolls-Royce Gnome H 1400-1 o mocy 1 238 kW każdy. Paliwo w zbiornikach pod podłogą kadłuba o pojemności 3 636 dm³. Dla dalekich przelotów montuje się dodatkowo zbiornik zewnętrzny.

Śmigłowiec posiada 3 główne systemy hydrauliczne, tj. podstawowy i pomocniczy do sterowania wirnikiem nośnym oraz system roboczy do wciągania podwozia, uruchomienia wind urządzenia ustalającego położenie obiektów podwodnych i dla urządzenia ratunkowego. Załogę stanowią 4 osoby (ASW), z możliwością zabierania do lotu do 22 osób (SAR). Kabina ogrzewana i wentylowana oraz wyposażona w odrzucane drzwi i okna. Zastosowane bogate wyposażenie pokładowe i elektroniczne. W wersji ASW śmigłowiec stanowi całkowicie zintegrowany system bojowy, mogący operować przy każdej pogodze również z pokładów okrętów. W wersji SAR, przy 22 osobach, ma zasięg 555 km. W wersji transportowej może przewozić ładunki wewnętrzne do 2 720 kg, lub podwieszone zewnętrznie do 2 948 kg. **(K)**

DANE TECHNICZNE. Wymiary: średnica wirnika nośnego — 18,9 m, śmigła ogonowego — 3,16 m, długość przy obracającym się wirniku — 22,15 m, wysokość — 5,13 m, w stanie złożonym: długość — 17,42 m, szerokość — 4,98 m. **Masy:** masa bazowa śmigłowca — 5 896 kg, masa wyposażonego — 6 201 do 5 558 kg, max. masa startowa — 9 525 kg. **Osiągi:** max. prędkość przelotowa na wys. 0 m — 208 km/h, max. wznoszenie — 10,26 m/s, max. wznoszenie pionowe — 1,98 m/s, pułap praktyczny z 1 silnikiem nieczynnym — 1 220 m, pułap w zawisie: z uwzgl. wpływu ziemi — 1 525 m, bez wpływu ziemi — 975 m, zasięg z max. standardowym paliwem — 1 230 km.



SAMOLOT DWUSILNIKOWY MAYFLY

Największy w owych czasach samolot w świecie. Został on opracowany w W. Brytanii przez por. Johna Seddona z marynarki wojennej, zaliczanego do pionierów wojskowego lotnictwa morskiego w tym państwie.

Był to dwupłatowy tandem ze sterami kierunku umieszczonymi pomiędzy skrzydłami. Fotel pilota został umieszczony w środku kadłuba. Każdy silnik napędzał śmigło pchające poprzez przekładnię łańcuchową wspartą na wysięgniku.

Samolot został zbudowany w wytwórni Accles-Pollock i w sierpniu 1910 r. był gotowy do prób w locie w Dunstall Park. Na jego budowę zużyto 610 m rur stalowych.

Wady silników najpierw uniemożliwiły start, potem opóźniły próby w locie, a następnie trzeba było zwrócić je do wytwórni. Podobnie było ze śmigłami i przekładniami.

Powołanie konstruktora do innych obowiązków spowodowało przerwanie rozwoju samolotu Mayfly, a z czasem jego zapomnienie. Do dziś, mimo poszukiwań w latach 60, nie znane są dalsze losy tej unikatowej konstrukcji. Dwa silniki oraz kłęby rur stalowych zniknęły bez śladu.

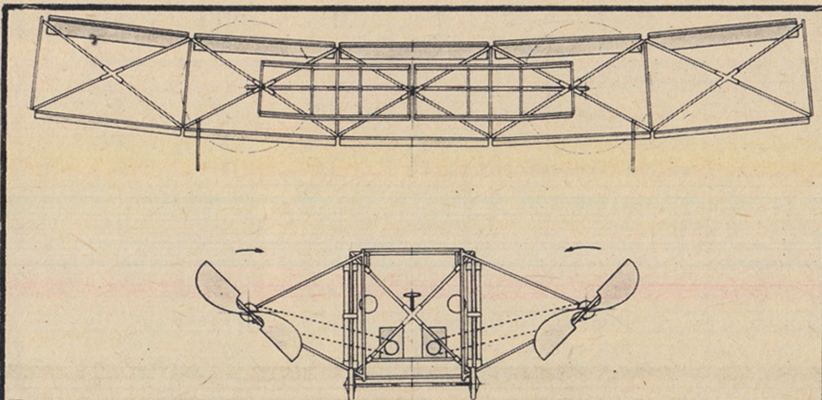
Samolot 1-miejscowy.

Konstrukcja szkieletowa z rur stalowych, z pokryciem płóciennym. Profil skrzydeł — cienki płaskowypukły. Krawędzie przednie i tylne — z aluminium.

Napęd: 2 silniki NEC, 6-cylindrowe w układzie V o bardzo małej masie 68,1 kg każdy. Konstruktorzy bracia Mort. Dwa śmigła metalowe Beedle.

Malowanie: Cały samolot w kolorze naturalnym cellonowanego płótna. **(W)**

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 15,25 m, długość — 15,25 m, powierzchnia nośna — ok. 93 m², wznios — ok. 5°. **Masy:** masa — ok. 1 180 kg.



SAMOLOTY LUDOWEGO LOTNICTWA POLSKIEGO 1944–1982

Tekst i rysunki: TOMASZ J. KOWALSKI

Z okazji Święta Lotnictwa Polskiego prezentujemy Czytelnikom kilka wybranych przykładów malowania samolotów LWP, użytkowanych w latach 1944-1982. Posiadają one ciekawe malowania ochronne. Na planszy przedstawiono kolejno od góry:

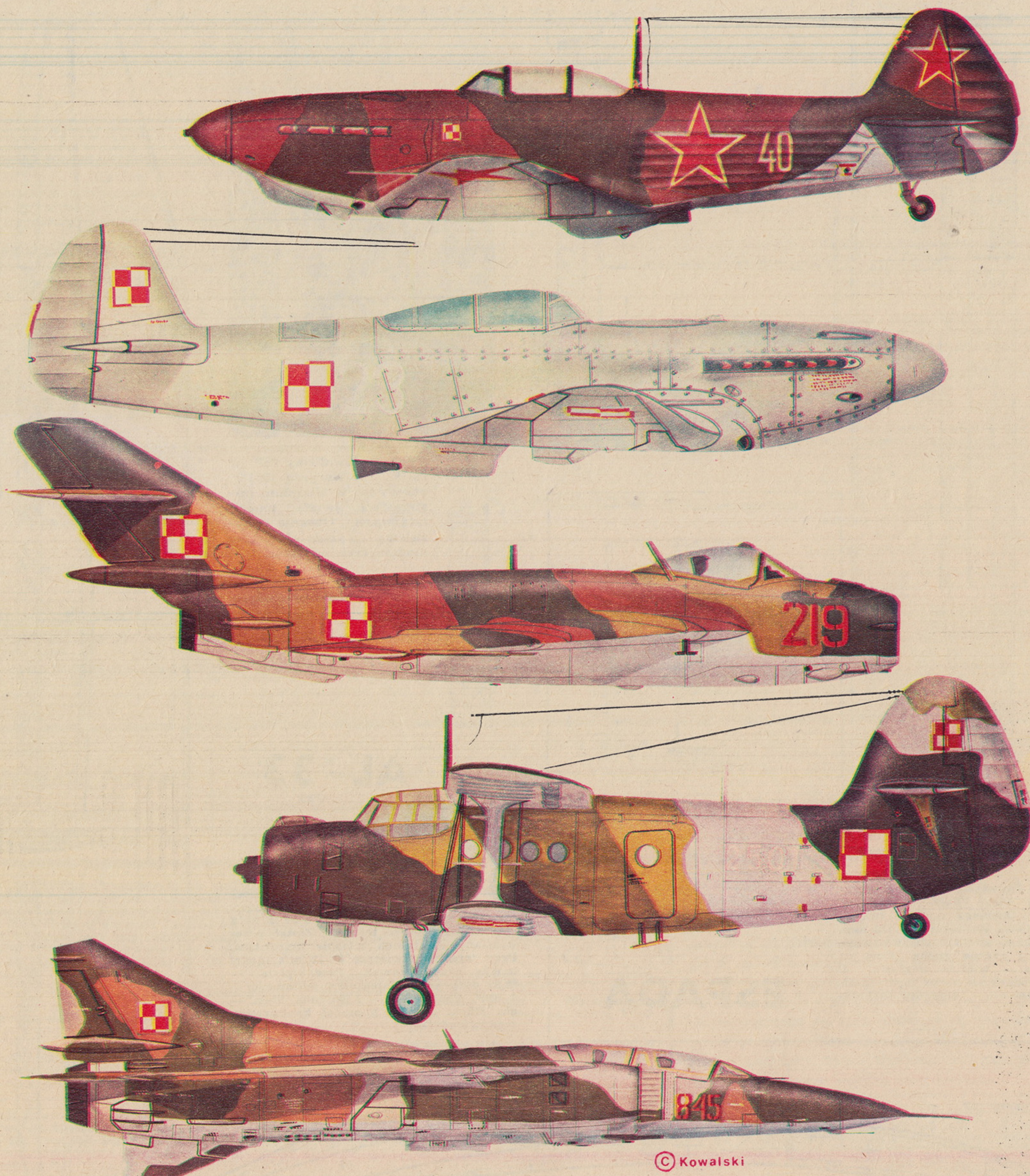
— **Jak 1M.** Z 1 pułku Lotnictwa Myśliwskiego „Warszawa" w malowaniu i oznakowaniu typowym dla 1944 roku. Na samolocie tym latał por. W. Bojew.

— **Jak 9P.** W malowaniu typowym w końcu lat czterdziestych; należał najprawdopodobniej do 1 Pułku „Warszawa".

— **LiM 6.** Wyprodukowany w WSK PZL-Mielec w malowaniu typowym na początku lat sześćdziesiątych.

— **An-2.** Egzemplarz nr 162801 w nietypowym malowaniu ochronnym, w którym kolor błękitny powierzchni dolnych przechodzi na powierzchnie górne i boczne. Pod statecznikiem wysokości samolot ma malowany znak Lotniczych Zakładów Remontowych Nr 1.

— **MiG 23 UTI.** Jeden z nowoczesnych samolotów użytkowanych przez polskie lotnictwo wojskowe w 1982 r. Samolot w oryginalnym malowaniu maskującym złożonym z barw: oliwkowozielona, szarozielona, jasna sjena. Powierzchnie dolne w kolorze błękitnym. Napisy eksploatacyjne na powierzchniach bocznych i górnej w kolorze białym, na dolnej w kolorze czarnym. Szachownice tylko na dolnej powierzchni skrzydeł równoległe do krawędzi natarcia.

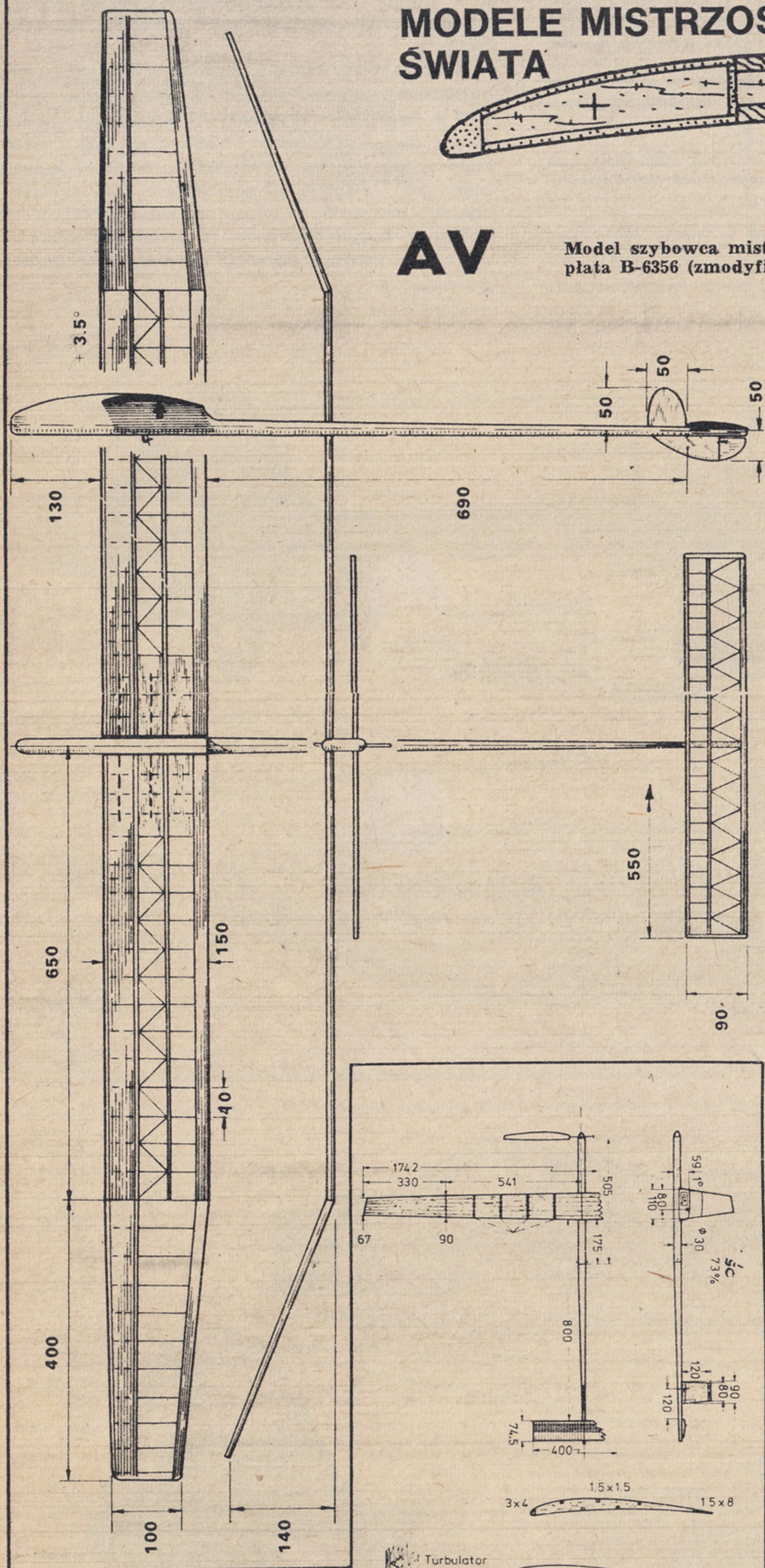


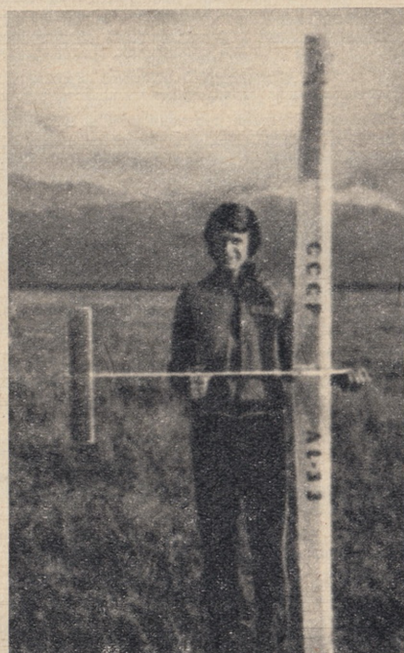
MODELE MISTRZOSTW ŚWIATA

AV

Model szybowca mistrza świata 1981 w klasie F-1A konstrukcji Antona Videnseka z Jugosławii. Profil płata B-6356 (zmodyfikowany).

Zdjęcie i rysunki: „Aeromodeller", „Modellbau-Heute", „MAN".





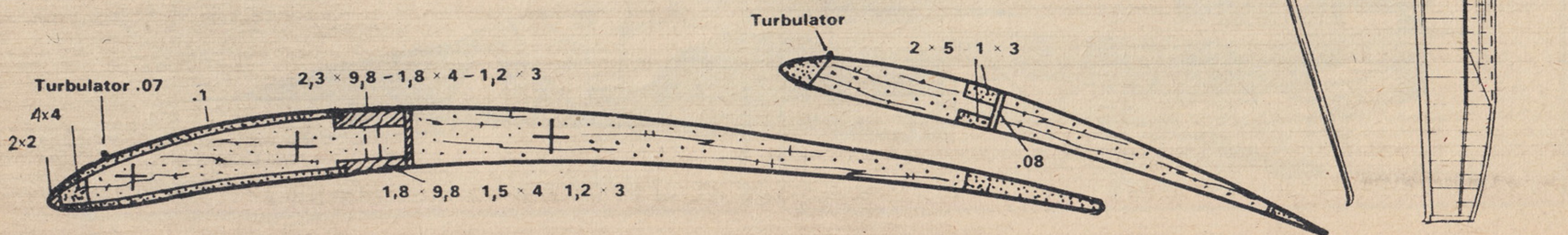
Jak podawaliśmy (SP nr 39/1981) w sierpniu 1981 r. odbyły się w Hiszpanii mistrzostwa świata modeli latających. Obecnie pokazujemy wyróżniające się modele tych mistrzostw.

AL - 33

Model szybowca AL-33 klasy F-1A konstrukcji Andreasa Leppa z ZSRR (wicemistrz świata 1981). Model uzyskuje powtarzalne czasy lotu 225—240 s z 50 m holu w warunkach bez termiki. Został przewidziany do takich właśnie warunków. Przy termice i wietrze 8—10 m/s model należy przeregulować. Pow. płata — 29,95 dm², pow. statecznika poziomego — 4 dm². Rozpiętość — 2 400 mm. Masa — ok. 412 g. Był to 3 model konkursowy tego zawodnika.

ESPADA

Model Espada-80/1 z napędem gumowym klasy F-1B konstrukcji Lothara Doeringa z RFN (mistrz świata 1981). Wzniosy: 50 i 170 mm. Wyważenie w 73% cięciwy max. płata. 4 czarne grube linie na skrzydle — włókno węglowe. U dołu rysunek — obrys łopaty śmigła, z lewej — szczegóły turbulatora.



KOLEKCJA Z KANADY

Polacy mieszkający za granicą zawsze myślą o swojej Ojczyźnie, zawsze chcą uczynić coś dla Niej dobrego. Szczególnie zaś dotyczy ta prawda naszych polskich lotników. Jeden z nich, Jerzy Rozwadowski, mieszka od dawna w Kanadzie. Jest czytelnikiem naszego czasopisma, wiele razy pisał na jego łamach, bardzo żywo jest zawsze zainteresowany wszystkim tym, co w dziedzinie lotnictwa dzieje się w Polsce.

Niedawno pan Rozwadowski, który jeszcze przed wojną znany był u nas jako modelarz specjalizujący się w kategorii modeli redukcyjnych (budował w skali 1:48 modele samolotów używanych przez polskie lotnictwo wojskowe w okresie lat 1918-1939), zdecydował się całą kolekcję zbudowanych przez siebie 45 modeli przekazać do Polski, dla naszej młodzieży.

Modele są pierwszorzędne. Nie z gotowych zestawów plastykowych, tak modnych obecnie, lecz własna ciężka praca od A do Z. Kolekcję Jerzego Rozwadowskiego, bardzo cenną, chciało zdobyć Muzeum im. gen. W. Sikorskiego w Londynie, czyniło również starania w celu jej pozyskania krakowskie Muzeum Lotnictwa i Astronautyki oraz muzea kanadyjskie. Umieszczenie modeli w Anglii lub Kanadzie — od początku nie wchodziło w rachubę, ich właściciel tego nie chciał. Muzeum w Krakowie — nie ma po prostu odpowiedniego na ten cel miejsca. Pan Rozwadowski, po naradzeniu się z naszymi znawcami zagadnienia, nawiązał kontakt z dyrekcją Muzeum Techniki w warszawskim Pałacu Kultury i Nauki. Dyrektor muzeum p. Jerzy Jasiuk błyskawicznie wyraził zgodę na przyjęcie kolekcji i operatywnie załatwił w Polskich Liniach Lotniczych LOT sprawę przetransportowania modeli z Kanady do Polski. Modele p. Rozwadowski przewiózł samochodem z Toronto do biura LOTU w Montrealu, tam przepakowano je w specjalnie przez dyr. Jasiuka nadesłane skrzynki — i polski samolot przywiózł je do Warszawy. Są już w Muzeum Techniki.

To bardzo dobrze. Świetnie przeprowadzona, a nawet można powiedzieć — patriotyczna robota. Nie trzeba tutaj nawet produkować jakichś komentarzy. Choć — nie można się oprzeć chęci wyrażenia opinii, że wszystko to, co jest dla Polski cenne, winno być tutaj w Polsce, a nie gdzie indziej. Służyć winno nauce polskiej młodzieży.

Pan Jerzy Rozwadowski ma następne plany. Chce niedługo przekazać do Polski 2500 historycznych już zdjęć lotniczych, ilustrujących dzieje polskiego lotnictwa. Będą one służyć autorom publikacji lotniczych w polskich periodykach i książkach.

Kolekcja modeli p. Rozwadowskiego, sądzimy, dobrze będzie służyć naszym modelarzom. W ich imieniu — dziękujemy jej twórcy za właściwą, godną uznania decyzję. **(z)**

LISTY

SKŁADANY MOTOSZYBOWIEC MIĘKKOPŁAT

Po przeczytaniu artykułu z nr 2 „Skrzydlatej Polski" o krakowskiej Arze, chciałbym podzielić się swymi doświadczeniami. Ja również zbudowałem motoszybowiec z miękkim płatem ukończony w 1980 r. Jednak do tej pory jest on nie oblatany. Składały się na to takie przyczyny, jak braki paliwa, brak odpowiedniego środka transportu oraz warunki pogodowe. Niemniej podczas przeprowadzonych prób w 1980 oraz 1981 r. stwierdziłem, że motoszybowiec zachowuje się poprawnie i przy prędkości około 45 km/h odrywa się od ziemi.

W założeniach konstrukcyjnych motoszybowiec miał być składany do paczki o niewielkich wymiarach — przewoziłem go w kabinie zwykłego Volkswagena. Jednak składanie motoszybowca jak się okazało z tych elementów zajmuje zbyt wiele czasu (1 osoba w ciągu 4 godzin). Obecnie zakupiłem samochód Nysa, który powinien stać się przewoźnym hangarem dla motoszybowca.

Opisywany miękkopłat jest moją kolejną konstrukcją — uprzednio zbudowałem wiatrakowiec w 1973 r. i lotnię w 1976 roku.

Motoszybowiec jest zbudowany z rur duralowych średn. 45, 38 i 30 mm. Jest to górnopłat jednodźwigarowy z zastrzałami. Kadłub kratownicowy płaski. Ster wysokości i kierunku w kształcie litery T. Tablica przyrządów zawiera prędkościomierz, wariometr, wysokościomierz i zakrętomierz. Silnik od Trabanta, ze śmigłem średn. 110 cm, zapłon bateryjny, rozruch ręczny. Układ pchający. Dwa zbiorniki — do prób 5 dm sześc. oraz przelotów 15 dm sześc., system opadowy. Dwa koła bez amortyzatorów, w ogonie płoza. Pokrycie skrzydła typu membranowego, materiał — płótno namiotowe impregnowane. Płat o obrysie trapezowym. Wznios skrzydeł 5°. Lotki uprzednio znajdujące się na końcach skrzydeł zastąpiono odciągami na krawędzi spływu skrzydeł.

Dane techniczne:

Rozpiętość — 9 m;
Długość — 6,3 m;
Wysokość — 1,85 m;
Pow. nośna — 12,5 m kw.;
Masa własna — 105 kg;
Masa użyteczna — 100 kg;
Obciąż. pow. nośnej — 16,4 kg/m kw.;
Objętość mocy — 8 kg/kM;
Prędkość min. — 45 km/h.

mgr inż. **Czesław Bednarz**



Podczas pierwszych prób w terenie zalesionym w 1980 r.

POCZTA LOTNICZA

NIE UDZIELAMY

Witold Lisowski — Zagnańsk. Jak to już wielokrotnie pisaliśmy, nie udzielamy adresów żadnych firm zagranicznych.

TO JAK-1

Tomasz Pyrzanowski — Żuromin. Rzeczywiście, do artykułu na str. 14 w numerze 7 z br. zakradł się błąd. W trzeciej szpalcie, pierwszym wierszu od dołu winno być: Jak-1, a nie Jak-9. Przepraszamy i dziękujemy.

WZROST

Krzysztof Śliwiński — Warszawa. Bardzo duży wzrost istotnie może być przeszkodą w przyjęciu na szkolenie lotnicze. Ostateczna jednak decyzja należy do lotniczej komisji lekarskiej.

WYMIANA

Marian Burecki — Katowice Nie stoi na przeszkodzie wzajemnej wymianie egzemplarzy czasopism. Jest to praktykowane bez przerwy. Można dać anons w Iskrze.

PŁATNE

Wiesław Liberski — Świnoujście. Anons możemy zamieścić ale jako ogłoszenie płatne. Warunki płatności — na tej stronie u dołu.

KLUB ISKRA

Paweł Pietrzak, ul. Szaflarska 126/58, 34-400 Nowy Targ, poszukuje numerów „Małego Modelarza": 2, 6, 10/67, 6/69, 3/70, 6/75. W zamian oferuje egzemplarze „Żółtego Tygrysa" lub zapłaci gotówką.

Tomasz Pyrzanowski. ul. Wyzwolenia 88, 09-300 Żuromin, poszukuje książek: „Nowoczesny samolot wojskowy", „Rozwój samolotów naddźwiękowych", „Przegląd samolotów wojskowych" i „Samoloty bojowe świata".

Roman Muraczewski, plac W. Wasilewskiej 9, 87-880 Brześć Kujawski, woj. włocławskie, ma do wymiany lub sprzedaży rocznik 1979 „Skrzydlatej Polski", roczniki 1975, 1976 i 1977 „Modelarza" oraz plany modelarskie samolotu Tarpan.

O. W. Pienin, ZSRR 393740, Migurińsk, obwód tambowski, ul. Serafimowicza 9 kw. 23, poszukuje książek: A. Morgały „Samoloty myśliwskie w lotnictwie polskim", W. Szewczyka „Samoloty na których walczyli Polacy", A. Morgały „Polskie samoloty wojskowe 1939—1945", B. Arcta „Samoloty świata", S. Pileckiego i J. Domańskiego „Samoloty bojowe 1910—1967", W. Króla „Myśliwcy", „Samoloty wojskowe świata", TBiU nr nr 69, 68 i 58, „Plany modelarskie" — P-38 Lightning, P-51D Mustang, P-39 Airacobra, Halifax, Hawker Tempest, F-4U Corsair. W zamian proponuje czasopisma: „Modelist konstruktor", „Kryla Rodiny" oraz silniki Tałka-7, Tałka-2,5, Tałka-10RC, KMD-2,5, MD-2,5A, MD-2,5D, MK-17, MK-12B, Raduga-7, MD-5 Kometa.

Rok założenia 1930
SKRZYDLATA POLSKA
TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY
Wyróżniona Dyplomem Honorowym FAI (1966)

REDAGUJE ZESPÓŁ: redaktor naczelny — **Jerzy R. Konieczny,** z-ca red. nacz. — **Tadeusz Malinowski,** sekretarz redakcji — **Jerzy Zarębski,** kierownicy działów — **Paweł Elsztein, Henryk Kucharski, Bogusław J. Witkowski, Janusz Wojciechowski,** redaktor graficzny — **Jolanta Kalita,** redaktor techniczny — **Irena Bąkowicz,** sekretariat redakcji — **Wanda Szawarska.**

REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2, 00-373 Warszawa 1. Telefony: 27-33-78 — redaktor naczelny i sekretariat, 27-52-60 — kierownicy działów.

WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa, telefon — centrala 49-27-51 do 9.

PRENUMERATA: Prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa — Książka — Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele w terminach:
— do dnia 25 listopada na I kwartał i I półrocze roku następnego i cały rok następny,
— do 10 marca na II kwartał roku bieżącego,
— do 10 czerwca na III kwartał i II półrocze roku bieżącego,
— do 10 września na IV kwartał roku bieżącego.

Cena prenumeraty:	kwartalnie	260 zł
	półrocznie	520 zł
	rocznie	1 040 zł

Jednostki gospodarki uspołecznionej, instytucje, organizacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa — Książka — Ruch", w miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów RSW — w urzędach pocztowych.

Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa — Książka — Ruch" — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71.

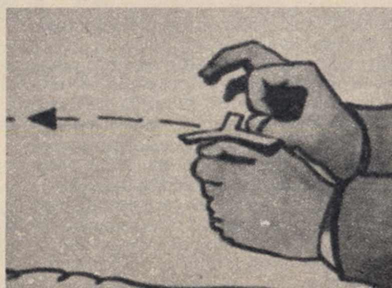
Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zleceniodawców instytucji i zakładów pracy.

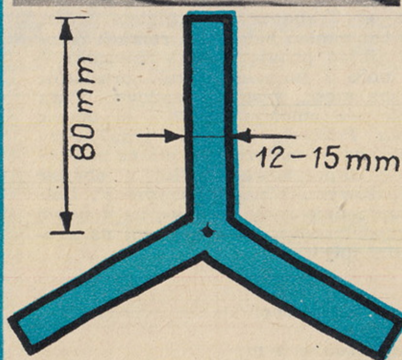
OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 25 zł za słowo, reklam i ogłoszeń handlowych 50 zł za 1 cm² ogłoszeń urzędowych — komunikatów 60 zł za 1 cm²; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczany dodatek w wysokości do 100% obliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

Sprzedaż egzemplarzy zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienie prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. **Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych artykułach, korespondencjach i listach oraz zmiany ich tytułów. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Skład: Dom Słowa Polskiego. Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne. Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 12.VIII.1982 r. Zam. 3321 Nakład: 32 000.
Zam. 3948. Z-47.
PL ISSN 0137-866x ● Nr ind. 37606

LATAJĄCY WIRNIK

Nudzisz się na wakacjach? Zrób latający wirnik! Wystarczy do tego sztywny papier. Skręcamy nieco łopatki wirnika i ustawiamy go na grzbiecie kciuka. Teraz prztyczek w opuszczoną krawędź łopatki i wirnik leci. Nawet daleko.





LOTNIE W ŚRODKU AZJI



W Kyzył — stolicy Tuwińskiej ASRR — odbyły się w końcu września 1981 r. pierwsze mistrzostwa lotniowe ZSRR z udziałem 15 drużyn. 40 lotni, w tym 4 importowane. Latano na zboczach góry wysokości 420 m. Rozegrano 3 konkurencje: lot wokół masztów, lot po wyznaczonej trasie z lądowaniem w kole, lot na odległość. Najlepsi zawodnicy utworzą drużynę narodową ZSRR do udziału w zawodach międzynarodowych. W ZSRR obowiązują konstruktorów tymczasowe przepisy techniczne dla lotni z 1980 r. (WTTD-80).

Na zdjęciu: Zwycięzcy mistrzostw: A. Karietkin (z lewej — 1 miejsce) i J. Grinienko (z prawej — 2 miejsce).

UNIKATOWE LĄDOWANIE

Lądowanie ciężkich samolotów odrzutowych na miękkim gruncie, w szczególności zaś pasażerskich, zdarza się w praktyce wyjątkowo rzadko i to jedynie w warunkach wymuszonych sytuacją. Tym bardziej interesujący jest przypadek, gdy lądowanie takie zostało zaplanowane.

Wyczynu tego dokonali moskiewscy lotnicy-oblatywacze z Państwowego Instytutu Naukowo-Doświadczalnego Lotnictwa Cywilnego na dwóch samolotach Tu-134, niedaleko miasta Krzywy Róg.

Lądowanie musiało nastąpić przed rozpoczęciem prac rolnych na polach przylegających do terenów uczelni.

Nawigator Igor Abdułajew dokładnie naprowadził samolot na „pas" w ciągu zaledwie kilku sekund, lotnicy Mikołaj Jurskow i Włodzimierz Wwiedeński posadzili maszynę na ziemi. Użycie spadochronu hamującego skróciło dobieg o 200 m. W normalnych warunkach dobieg Tu-134 wynosi powyżej 1,5 km.

W dwa dni po pierwszym nastąpiło lądowanie drugiego samolotu Tu-134. Tym razem dobieg wynosił jedynie 800 m.

— Należy podkreślić, że 35-tonowe samoloty Tu-134 przystosowane są jedynie do lądowania na bieżniach betonowych — mówi inż. Włodzimierz Fomowski — a przeprowadzony eksperyment pokazuje wszystkie możliwości samolotów tego typu.

Borys Byczkow (APN)

ZRZUT



Rzadko oglądany zrzut dodatkowych zbiorników paliwa (na końcach skrzydeł). Odrzutowy samolot szkolno-treningowy L-29 Delfin (CSRS).

SAMOLOT ODRZUTOWY

Przekrój perspektywiczny amerykańskiego samolotu myśliwsko-bombowego F-15 Eagle. Prędkość max. — Ma = 2,5, dopuszczalne przeciążenia w manewrach — ponad 7 g.

Skuteczność ich stosowania w atakach szturmowych budziła już w końcu 1980 r. wątpliwości nawet u specjalistów zachodnioeuropejskich.

W 1982 r. samoloty F-15 mają być użyte w pierwszych próbach z rakietami A-Sat (antysatelitarnymi) do zwalczania sztucznych satelitów.

F-15 są użytkowane w USA, Izraelu, Arabii Saudyjskiej i Japonii.

Zdjęcia i rysunki: APN, „Modelist-Konstruktor", „Letectvi + kosmonautika", „ABC-Tehnike", archiwum.